

## Discurso en la Exposición de Manualidades \*

Señor Presidente: Señoras y señores:

Estas interesantes colecciones de objetos que, como índice de la labor realizada por los niños de las escuelas nacionales de provincias y territorios, ha querido el H. Consejo mostrar al pueblo de la Capital, evidencian en primer término, como ya lo ha reconocido el juicio unánime de la opinión, la existencia de los inmensos tesoros de materias primas que el país posee en toda su vasta extensión y que a cambio de un pequeño esfuerzo pueden transformarse en fuentes de bienestar y de riqueza; prueban también hasta qué grado de perfeccionamiento puede llegar la capacidad de nuestros niños para el trabajo, cuando una atinada ejercitación disciplina sus facultades; revelan asimismo el vivo interés que la familia y los vecindarios dedican al progreso de las escuelas, allegándoles sus mejores entusiasmos y sus recursos; y desde luego, ponen de manifiesto una vez más, las recomendables aptitudes de nuestros maestros, a cuya buena voluntad, inteligente dedicación y patriotismo se debe en primer término el éxito de esta iniciativa, llamada, si no a rectificar rumbos en las tareas docentes, por lo menos a intensificar sus actividades dentro y fuera de las aulas.

\*

\* \*

La Providencia ha derramado, en efecto, con profusión, de uno a otro extremo del país, sus más preciados dones: tierras ubérrimas, verdaderos campos de leche y miel, prontos a dar el mil por uno de los más valiosos productos, donde quiera que el hombre se decide a fecundarlos con sus sudores; inagotables tesoros minerales, intactos aún, distribuídos en llanuras y montañas; flora variadísima, fauna de incalculable valor, la familia argentina posee en su patrimonio no sólo cuanto puede ambicionar para su existencia, su comodidad y su regalo, sino que todavía dispone de ingentes reservas para proveer al abastecimiento del resto de la humanidad.

¿Cómo explicarnos, entonces, que en medio de esta innegable opulencia, la miseria pueda ser causa de permanente aflicción en muchos hogares?

---

(\*) Discurso pronunciado por el Inspector General de Escuelas de Provincias, al clausurar, en nombre del Consejo Nacional de Educación, la primera Exposición de Manualidades.



¿Cómo aceptar que la más deprimente indigencia, la desnudez y el hambre, puedan reinar en extensas zonas del país?

Porque si los habitantes de esta rica y floreciente metrópoli han oído hablar de que en ciertos lugares de La Rioja, de Catamarca, de Salta o de Santiago, se sufre de escasez, la verdad es que, por no haberlo visto, apenas si presienten hasta dónde llega esa cruda realidad.

El hecho es exacto; y para todo el que conoce la idiosincrasia de nuestra población criolla, y sus modalidades de carácter, no se oculta que él obedece a deficiencias de educación, principalmente por falta de hábitos de trabajo, de orden, de previsión y de economía.

\*  
\* \*

Nadie que haya viajado por el interior de nuestras provincias ignora la diferencia que existe entre el hogar del nativo y el del inmigrante de origen europeo. En aquel, con frecuencia falta todo: en este, de todo hay, o por lo menos, lo más indispensable para la vida. Pero también en el primero, la haraganería y la imprevisión tienen hondas raíces, mientras que en el segundo, el trabajo y el ahorro son leyes que se cumplen.

Establecida así la relación de causa a efecto, esa diferencia no es sinó el resultado fatal de una transformación, cuyo proceso, por otra parte está a la vista, y puede referirse en pocas palabras.

Llega la familia inmigrante huyendo de la escasez que en su país de origen hace difícil la vida por exceso de población, a una de nuestras comarcas mediterráneas. Nada trae, a no ser una ansia viva de trabajar, de poseer y de ser libre. Sus primeros pasos son difíciles; su jefe es ahora peón, pero no tardará en convertirse en amo. Todo cuanto produce o adquiere lo aprovecha o lo guarda. El ajuar es modesto pero confortable. Apenas se da tiempo, la vivienda recibe ampliaciones y mejoras. Ha cercado el terreno. Ha plantado árboles frutales y de sombra. Desde el principio, la huerta, objeto de sus mayores cuidados, produce toda clase de hortalizas. Nunca faltan el chiquero, la conejera o el gallinero bien provistos, y siempre un diminuto jardín le ofrece sus mejores galas.

Tales son los comienzos que en pocos años más habrán dado a esa familia la seguridad del porvenir.

Pero veamos ahora el cuadro al revés:

Es la familia criolla, antes dueña de esa tierra y de un modesto pasar. Los años han sido muy malos. El rancho está cada vez más dismantelado y vacío. Del ajuar, ya no quedan sinó algunas pobres pilchas, la pava y el mate. Poco a poco los enseres han ido desapareciendo, camino del "boliche", a cambiarse por "los vicios". Los árboles se han secado por falta de cuidados. La majadita disminuye cada día. No hay ya animales de trabajo; y hasta los perros que aun no se han alzado, llevando hasta el heroísmo su fidelidad, dormitan o bostezan desfallecientes de inanición. Pero allí ni el jefe de la familia, ni la mujer, ni los hijos se ocupan en algo útil. Aquel espera siempre un trabajo que nunca llega. Esta sufre a menudo de terribles neuralgias. Y para ambos, y para los pobres hijos, los días transcurren largos y tristes, como una maldición.



Me diréis que en este sombrío cuadro hay exceso de pesimismo, puesto que esta exposición es precisamente el testimonio de hábitos y disciplinas que no se improvisan: sin paciencia, sin constancia, sin habilidad y sin sacrificios, nada se hace de provecho.

Y bien: la observación es en parte fundada; esas virtudes que enaltecieron a nuestros mayores, no han desaparecido del todo, conservándose en muchos de nuestros hogares de provincias, como una tradición de honor grata al patriotismo. Al recorrer estas distintas salas, pobladas por tantas cosas útiles, aunque imperfectas, como que son la obra de toscas manos infantiles; hemos sentido su influjo; y como una evocación del pasado, ha surgido en nuestra mente la vivida imagen de aquel modelo de hogar provinciano que todos conocéis con su humilde casa de adobes, su rústico telar, su patriarcal higuera y la sombra augusta de aquella mujer admirable, cuyas excelsas virtudes querríamos poseyeran como su mejor adorno, todas las hijas, las esposas y las madres argentinas.

Y si es la familia quien debe conservar como un fuego sagrado esa valiosa herencia, es a la escuela a quien corresponde difundirla, repartirla y multiplicarla por todas partes en acción solidaria con aquella.

No es necesario para ello que la escuela se convierta en granja, ni en taller, ni en casa de comercio; pero sí se quiere,—el pueblo lo quiere y su veredicto se ha manifestado espontáneamente en distintos puntos,—que nuestros niños adquieran o vigoricen sus hábitos de orden, de previsión y de economía, que amen y no consideren como una deshonra el trabajo; que aprendan a servirse de sus propias manos; que sepan bastarse a sí mismos; que confíen más en la propia que en la ajena ayuda, y que frente a la Naturaleza, sepan sacar de sus pródidos dones cuanto haya menester para hacer menos dura, si no más feliz la existencia.

La necesidad de adquirir o conservar tales aptitudes es impostergable, y la escuela puede y debe satisfacerla sin salirse del plan trazado por la ley, que es el mismo, bosquejado por el Sr. Presidente Dr. Gallardo en su discurso inaugural: “enseñar bien los ramos instrumentales y contribuir a formar el carácter dentro de las normas de una sana moral individual y colectiva, que suministre hábitos y métodos de trabajo y que despierte curiosidades que sirvan de incentivo para trabajos subsiguientes”.

\*  
\* \*

Señores:

La escuela nacional en las Provincias, o Láinez, como el pueblo la llama en recuerdo del iniciador de la ley 4874 que la creó, responde cada vez más a esos designios; y el creciente crédito de que goza es prueba elocuente de su bondad.

Nacida hace apenas quince años, no sin vencer algunas resistencias que la suspicacia de ciertos políticos levantara en defensa de pretendidos avances a la integridad de las autonomías provinciales, su finalidad principal consistió en combartir sin tregua el analfabetismo; y para alcanzarla ha podido emplear todas sus ener-



gías, por hallarse afortunadamente libre de preocupaciones de otro orden, como la de combatir, por ejemplo, ideas disolventes o desarrollar sentimientos patrióticos: en las provincias nunca ha dejado de palpar vivo el espíritu de nacionalidad, sintiéndose la población orgullosa y honrada con ser y llamarse argentina.

Pero todo debió improvisarlo: reglamentos, programas, maestros, locales y material de enseñanza; y si sus primeros pasos debieron ser por ello difíciles, hoy por su organización y los resultados que alcanza, no sólo está a igual altura que los mejores establecimientos similares costeados por las provincias, sino que tampoco desmerece de los sostenidos por la Nación, siendo en uno y otro caso su costo notablemente inferior.

El hecho es fácil de comprender si se considera que esos reglamentos han sido perfeccionados con la experiencia propia y la recogida también en la Capital y Territorios; sus programas son los más sencillos y desprovistos de inútiles recargos; el material de enseñanza es ahora completo y casi perfecto. Lo único que no posee todavía es la casa propia, amplia, cómoda e higiénica que todos anhelamos, por más que también los locales en servicio, alquilados o cedidos gratuitamente, han recibido importantes mejoras. Pero este de la edificación es un problema muy complejo y difícil de resolver, tanto, que ni la Nación, ni la mayor parte de las provincias pueden estar seguras de haberlo planteado bien. Por lo demás, esa dificultad no es, en rigor, de importancia tan capital, porque "la escuela es el maestro". Y el maestro de estas escuelas es el mismo que ha triunfado en Territorios; el mismo que honra como director o subalterno a muchas escuelas de esta Capital, no importa si egresó de la escuela normal de La Rioja, de Catamarca o de Villa Mercedes de San Luis. Una gran parte de nuestro personal improvisado, sin título, extranjero, que se utilizó en el primer momento, ha sido reemplazado ya por personal diplomado, en gran parte normalista y de nacionalidad argentina.

No procedería con estricta justicia sin recordar en esta oportunidad la obra del ex Inspector General y actual Vocal del H. Consejo, Dr. Juan P. Ramos, en la organización de estas escuelas; bastando decir que casi no hay problema o asunto en lo técnico o en lo administrativo, relacionado con ellas, que con su habitual energía, y reconocida capacidad no haya estudiado, planteado o resuelto conienzudamente.

Las siguientes cifras correspondientes a los años 1906, 1916 y 1920, confirman, amplían y aclaran los anteriores conceptos:

Años . . . . .	1906	1916	1920
Escuelas . . . . .	291	1385	2722
Maestros . . . . .	357	2640	4901
Alumnos . . . . .	26.152	128.488	218.326

La obra realizada en los cuatro últimos años, representa así un aumento efectivo de 1337 nuevas escuelas, 2321 maestros y 89.838 alumnos, cifras que reflejan un magno esfuerzo y sin duda constituyen un timbre de honor para el actual gobierno de la Nación.

El costo medio por alumno, en los establecimientos de la Nación y las Provincias, ha sido como sigue:



Capital Federal . . . . .	\$ 102.93
Territorios . . . . .	112.79
Prov. de B. Aires . . . . .	63.83
„ Catamarca . . . . .	72.11
„ Córdoba . . . . .	44.02
„ Corrientes . . . . .	75.01
„ Entre Ríos . . . . .	45.08
„ Jujuy . . . . .	78.59
„ La Rioja . . . . .	111.96
„ Mendoza . . . . .	62.63
„ Salta . . . . .	70.66
„ San Juan . . . . .	63.07
„ San Luis . . . . .	67.54
„ Santa Fe . . . . .	66.06
„ Santiago . . . . .	51.48
„ Tucumán . . . . .	61.17
Provincias (Ley 4874) . . . . .	47.93

\*

\* \*

Esta exposición, salvo la parte que corresponde a Corrientes, ha sido improvisada en unos pocos meses de trabajo; y los objetos exhibidos, obra de los alumnos, han sido costeados por sus padres, las sociedades protectoras de la educación y los mismos maestros.

Al decir improvisada, no queremos significar que haya carecido de un plan y de objetivos previamente señalados, en vista de necesidades sentidas quizás ahora más que nunca, de dar forma orgánica a nuestra enseñanza manual. Precisamente su realización ha obedecido al propósito de conocer de cerca las bondades y deficiencias de ésta, para fijarle, si necesario fuere, nuevos rumbos, sistematizando las mejores normas y procedimientos usados hasta hoy.

No ha existido, pues, un pronunciamiento definitivo en favor de determinada escuela o tendencia, dentro de los que persiguen idéntico fin, en el orden de estas actividades; él llegará como resultado de estas experiencias, sometidas con criterio amplio al contralor de la más sana crítica. Empero, desde ya es posible adelantar que la opinión de todo el magisterio de la república, robustecida por la del pueblo, según se ha visto por la índole de estos trabajos, ha de ser necesariamente preponderante, y ella ha de marcarnos la ruta a seguir.

La enseñanza ha estado a cargo de los propios directores y maestros de grado, pues estas escuelas no sólo carecen de profesores especiales, sino que en su mayor parte no tienen más personal que el Director.

Así, cuando este es varón, siendo aquellas invariablemente mixtas, la enseñanza de las labores femeninas suele ofrecerle dificultades, pero generalmente las salva con la colaboración de señoras y niñas de la localidad, siempre dispuestas a prestarla graciosa y gentilmente.

Y cuando es mujer, caso más frecuente, a falta de un procedimiento análogo, suele usar el más expeditivo de buscar un artesano o experto en la manualidad que desea enseñar, recibir sus lecciones,



pagarlo a veces de su peculio y quedar así habilitada en poco tiempo para enseñar a los niños directamente.

Es de señalar la benéfica influencia que esta enseñanza ejerce en la disciplina de la escuela, aparte de las proyecciones de otro orden que antes hemos indicado.

El niño tiene por ella una marcada predilección, experimentando un vivo placer al poder moverse con libertad, emplear sus manos y disponer en mayor grado de su personalidad y su albedrío. También al acercarse más a su maestro, le conoce mejor, le guarda sincera gratitud por lo que le enseña, y respetándole y queriéndole más, sabe a su vez granjearse su cariño.

Por otra parte, con el atractivo de estas clases, la asistencia y la puntualidad mejoran visiblemente, transmitiéndose a los padres el mayor interés y entusiasmo de los alumnos.

Y esta ventaja no es poca, siendo bien sabido que la mala asistencia es una de las mayores dificultades con que luchan estas escuelas, ubicadas por lo general, en regiones de población reducida y en exceso dispersa.

Debemos reconocer que para muchos de esos niños, la asistencia regular a clase comporta verdaderos sacrificios, debiendo recorrer largas distancias por pésimos caminos, generalmente a pie, pues sólo aquellos más pudientes disponen de un asno, o de un caballo, en que de a dos, de a tres y hasta de a cuatro, hacen su habitual recorrido, arreglándose como Dios los ayuda. Y como entre ida y vuelta se les va el día, deben llevar su "provista" para la merienda, consistente en alguna fruta, una galleta, un trozo de carne fría. Los más pobres deben conformarse con una ración de mazamorra, un puñado de maíz tostado o un pedazo de zapallo cocido. Y aún quedan los bienaventurados que sólo tendrán por único alimento algunas frutas silvestres, . . . cuando las hay.

Con todo, el temple físico, intelectual y moral de esas pobres criaturas es sencillamente admirable. Nunca se quejan, aprenden con facilidad cuanto se les enseña, y de entre ellos salen esos fuertes peones, que cuidan los ganados, recogen las cosechas, abaten con el hacha los bosques en los obrajes, y resisten la formidable faena en los ingenios; o los vemos aquí, como insuperables elementos de orden, al servicio de la Policía, en el Cuerpo de Bomberos, en el Ejército y la Armada, siempre fuertes, resistentes a la fatiga, al frío y al calor, disciplinados y valientes.

\*

\* \*

La colaboración de los vencindarios, indispensable sobre todo para conseguir locales y mejorar la asistencia de alumnos, aumenta y se perfecciona cada día.

Centenares de escuelas funcionan durante el primer año de su creación, en casas cedidas gratuitamente; otras pocas han sido donadas al H. Consejo; pero es de notar que en su mayoría estos actos de desprendimiento provienen de gentes de limitados recursos, pues los grandes propietarios, los terratenientes, casi no se cuentan entre ellos. Y si alguna vez ofrecen donar un terreno, materiales, etc. es



más bien con fines de lucro, buscando valorizar su propiedad, y no por su amor a la cultura.

Numerosas sociedades de vecinos proveen, según sus recursos, de ropas, calzado, o alimentos a los niños indigentes, contribuyendo así a asegurar su mejor asistencia. Las mejor organizadas y cuya difusión se procura, son las que distribuyen sus beneficios sin herir explicables susceptibilidades, en forma impersonal, cultivando ideales de confraternidad y enalteciendo el espíritu democrático.

Los socios son protectores o activos.

Entre aquellos figuran por lo común los vecinos más pudientes y de mano abierta. Los últimos son siempre los padres de los alumnos, con o sin cuota mensual, ricos o pobres. En este último caso su contribución consiste en prestar algún servicio personal. Así, hay socios encargados de cuidar los caminos, reparar la casa escuela, componer el mobiliario, vigilar a los niños cuando vienen o van a la escuela, impidiendo que se demoren, hagan travesuras o se peleen.

Si se trata de suministrar alimentos, cada niño recibe su ración no como una caridad, sino como un derecho.

Si se trata de proveerles de ropas, la sociedad adquiere las telas, la confección se hace por las señoras y señoritas socias y las alumnas mayores, recibiendo cada alumno su correspondiente prenda, libre de toda preocupación deprimente.

El fondo social se forma con donaciones, suscripciones, productos de festivales, etc., siendo inútil agregar que es siempre exiguo con relación a las necesidades a llenar. Pero la previsión del P. E. de la Nación, a quien se deben tantas benéficas medidas para difundir la instrucción elemental en el país, no ha faltado esta vez destinando una partida, desde el año ppdo. para fomento de estas útiles instituciones. No es ella muy considerable, sin duda; pero siempre es una ayuda oportuna y un estímulo eficaz.

\*

\* \*

Casi no es necesario decir que el alma de estas asociaciones es el maestro. Sin la más decidida buena voluntad de su parte, aquellas difícilmente logran arraigarse ni subsistir. El medio es por naturaleza regresivo, rebelde a la unión y a la concordia. Y la buena voluntad no basta. Es menester que el maestro posea un inagotable caudal de bondad, de habilidad, de paciencia, de discreción, de serenidad y de espíritu de tolerancia, para unir en un benéfico propósito común a aquellas recias voluntades dispersas.

Aún así, las primeras tentativas para fundar una de estas sociedades, suelen terminar en sonados fracasos. Por la causa más nimia, a la menor contrariedad, la división aparece entre sus miembros, los celos se despiertan, la discordia enciende su tea y pronto la sociedad se liquida sin dejar otra huella de su paso, que un semillero de animosidades. Como consecuencia inmediata, la vida de la escuela se ve perturbada, el aula no tarda en quedar desierta, el maestro se cree una víctima de tenebrosas maquinaciones, y junto con su primer pedido de traslado, empiezan a llegar largos capítulos de cargos en su contra.

El traslado! He ahí una medida heroica a la que es necesario



recurrir a menudo como a una providencial panacea de todos los males.

Para gran número de maestros, sobre todo para las maestras jóvenes que lo piden, el traslado es un consuelo, un estímulo, un beneficio, una necesidad; y la autoridad usa siempre esa medida, dentro de lo posible, como un juicioso instrumento de gobierno, para salvar situaciones difíciles, en interés de la escuela.

El caso citado es muy común, pero ocurren otros que merecen un pequeño lugar en esta crónica.

Unas veces es el joven maestro recién egresado de la escuela normal, confiado, inexperto y pleno de idealismo.

Después de un viaje a prueba de resistencia de huesos y músculos, llega a su lejana escuela, con el vivo anhelo de ser útil. Los vecinos lo reciben con bondad, lo rodean, lo agasajan, le ofrecen cuanto poseen; pero esto suele ser a menudo, para ganarlo a sus respectivas causas, porque entre ellos, lo normal es estar divididos en bandos irreconciliables. En la primera campaña electoral, lo someterán a prueba. Si se pliega a la autoridad, la oposición le retira su confianza y sus hijos. Si va con ésta, aquella le inicia inmediatamente una campaña para hundirlo. Y de esta doble solicitud no se libra ni en caso de una prescindencia absoluta, terminando siempre por quedar mal con todos. En uno y en otro caso, no le queda más recurso que un traslado a otro punto, donde probablemente le ocurrirá lo mismo, si su experiencia de poco o nada le sirve.

Otras veces es la pobre niña, como el anterior, recién egresada de la normal, y que sacando fuerzas de flaqueza, se decide a abandonar por primera vez su hogar, para ir hacia lo desconocido. Las mismas penurias, de orden material, agravadas con la dificultad de hallar un alojamiento digno de su educación y su decoro. El varón puede hospedarse en cualquier parte, en la fonda, si la hay, en el "boliche", solo o con algún compañero en un mal rancho. Ella no. Por lo que después de sufrir los más amargos sinsabores, sólo de ella conocidos, rodando de casa en casa, siempre de mal en peor, termina por presentar a las autoridades esta inexorable disyuntiva: o concederle un traslado a otra localidad, o declararla cesante por abandono del cargo.

Finalmente es un honesto matrimonio, cargado de hijos. La esposa es la maestra y su título le sirve ahora para salvar una situación difícil en que el marido perdió su empleo o tuvo malos negocios.

Ya sea porque su nombramiento cortó otras aspiraciones de algún improvisado candidato local, sabido es que en ninguna parte faltan pretendientes a estos puestos, aunque no posean otro título que una extrema necesidad de tener un sueldo, o porque su esposo tuvo sus veleidades de actuar en política, aquella excelente maestra, esposa y madre, es objeto de las mayores iniquidades, viéndose perseguida con una saña digna de mejor causa, hasta que por fin consigue el traslado ya pedido con reiteración, si antes no se ha decidido su suerte con la pérdida de su empleo, el pan de sus hijos "dándose por comprobado los cargos formulados en su contra..."

Pocos han de ser los maestros que no hayan pasado por alguna de estas terribles pruebas. Quizás para su bien, porque el dolor siempre purifica, fortaleciendo el carácter, atemperando las pasiones, hu-



manizando los sentimientos. Esa experiencia es sabiduría; no se adquiere en los libros, sino en la acción, luchando y venciendo.

Es preciso haber visto de cerca y conocer no sólo por referencias cómo vive y trabaja el maestro en los pobres caseríos desparramados, en los remotos valles y montañas, o en las dilatadas llanuras del interior, para valorar su obra. Por eso esta exposición con todos sus defectos, es más que todo una revelación de sus altas cualidades, desconocidas a veces hasta por muchos que se precian de entendidos.

Bien cabe, pues, en esta ocasión, rendir el debido homenaje a esos méritos, y que desde esta tribuna vaya a esos oscuros artífices de la grandeza nacional, una palabra de justiciero aplauso y estímulo.

La merece también el Cuerpo de Visitadores e Inspectores de Sección, sus inmediatos jefes, amigos y consejeros, y por de contado, el Sr. Ingeniero Nelson, activo director, a cuya reconocida pericia y entusiasta consagración se debe en buena parte el éxito obtenido.

Señores:

En nombre del H. Consejo, declaro clausurada esta Primera Exposición de Manualidades.

MANUEL B. FERNÁNDEZ.

Marzo 5/1921.

---

## Conferencia en la Exposición de Manualidades \*

Señores:

Cumplo un mandato de la superioridad.

Con motivo de la Exposición de Manualidades Escolares de las Provincias y Territorios — que por primera vez se realiza en esta Capital — se ha producido una simpática expectativa, originando, a la vez, una serie de opiniones autorizadas, ya sea por medio de la conferencia o por la expresión escrita en revistas y diarios.

Como en esta emergencia, los maestros son los más interesados en conocer, en la mejor medida, el alcance cultural de esta práctica escolar, se ha creído necesario traer a este certamen una palabra más sobre el tan debatido tema de las manualidades. Y se me ha dicho entonces: explique Vd. qué hacen y cómo hacen las escuelas de Corrientes.

Pero es conveniente hacer previamente una breve reseña del desarrollo que ha tenido en Corrientes la enseñanza manual desde su primitiva implantación.

---

(\*) Léida el 5 de marzo último, en el local de la Exposición de Manualidades, por el señor Inspector de Escuelas Nacionales de Corrientes.



El venerable maestro don Santiago Fitz Simón, el tan respetado y amado rector, uniendo a sus anteriores felices iniciativas implantó, en 1888, por primera vez en la República, en su histórico Colegio Nacional de Corrientes, un taller de trabajo manual, bajo la dirección de don Carlos Hord, el primer profesor sueco de slöj llegado al país.

Más tarde, en 1890, el profesor Sr. Manuel Cabral (h.), como vocal del Consejo de Educación, en la presidencia del Sr. Publio Escobar, proyectó y obtuvo la instalación de talleres de trabajo manual en las escuelas provinciales, funcionando las de la Capital bajo la dirección del mismo Sr. Hord.

Aquella manualidad limitada a la serie reglamentaria de modelos en madera con escasas aplicaciones, se transformó en otra más amplia, más variada y más útil, con la implantación, en 1894, del plan de estudio del doctor J. Alfredo Ferreira, bajo el título de Enseñanza Industrial y con los materiales que la inventiva de los maestros proporcionara al taller escolar.

Esta feliz iniciativa tuvo su apogeo y por lo tanto su agotamiento, hasta que en 1901, el Presidente del Consejo Sr. Cabral (h.), previendo la trascendencia de la reforma, la orientó hacia fines más utilitarios con la adaptación preferente de las materias primas de cada zona, dando a los talleres la adecuada capacidad y especializando a los maestros de grado para las diversas manualidades.

El ambiente popular fué doblemente propicio a esta orientación y por eso la iniciativa del Sr. Inspector don Marcelino A. Elizondo de adoptarla en las Escuelas Nacionales, fué recibida sin prevención y robustecida gradualmente por los mismos maestros ya capacitados, que espontáneamente secundaban tan patriótico propósito.

No se trata, pues, de una obra nueva. La manualidad está aconsejada y experimentada en Corrientes desde 1888 y adoptada por las Escuelas Nacionales desde su instalación en 1906.

La Inspección ha estimulado siempre esta tendencia. Anualmente recogía la estadística de la labor y — para no abundar en detalles — sólo quiero recordar los conceptos fundamentales expuestos en sus dos últimos informes por el Inspector Sr. Elizondo, que mucho ha hecho y también dejó hacer a los demás, que es otra virtud, poco común.

En el informe de 1916, decía:

“La fiesta de clausura del curso escolar con exhibición de los trabajos efectuados en el año, y presentación de clases no es ya sólo un deber sino una obligación social. Bajo estos conceptos la fiesta de clausura es un acontecimiento celebrado por todos, ocasionando la reunión de padres y autoridades.

“En ella da su último aporte la Sociedad Protectora de la Educación y su último concurso la infantil El Arbol; las señoras y las niñas su cooperación entusiasta, para preparar y atender el modesto bazar o económica rifa, a beneficio de algunas de las instituciones escolares.

“Se rematan algunas labores manuales y se liquidan los frutos sazonados del huerto escolar.

“Por eso la mayoría de las escuelas no se reducen a la simple presentación de clases y exhibición de trabajos, sino que la com-



plementan con fiestas, en las que se manifiesta el aprovechamiento del año.

"Los trabajos son prolijamente inspeccionados y comparados por la concurrencia, especialmente femenina. Los exhibidos este año dan la siguiente estadística:

"Cuadernos de caligrafía 11.401; cuadernos de aritmética 10.030; problemas y ejercicios de aritmética 152.124; composiciones y redacciones 41.230; hojas de dibujos 30.446; mapas 7.645; piezas de confección 5.792; bordados y tejidos 1.962; trabajos de macramé 610; trabajos de alambre 45; trabajos de chala de maíz o rafia 150; trabajos de cartón 509; de cartulina 763; de tacuara 31; de cerda 6; de pluma 4; de junco 77; de cuero 9; de hueso 50; esponja vegetal 12; modelado de arcilla o masilla 455; trabajos de madera 162; preparaciones domésticas 51; trabajos de platería 8; encuadernación 24; esterillado 18. Los que dan un total de 203.612 trabajos correspondientes a los 11.251 alumnos que finalizaron el curso; término medio de 23 trabajos por alumno".

En 1917, al retirarse de la Inspección expuso:

"Clausuradas las clases el 30 de Noviembre, postergóse en todas las escuelas para el domingo 2 de Diciembre la fiesta de clausura, que es otra satisfacción popular, que reúne la mayor concurrencia del año. Se exhiben y fiscalizan en ella, todos los trabajos del año.

"Muchas escuelas congregan durante todo el día y aun hasta las horas de noche, al vecindario interesado en la comprobación de la labor anual y en el desarrollo del programa de la fiesta, matizado con rifa de los trabajos donados por los mismos alumnos, con asambleas de las sociedades, y algún otro acto de vinculación y cultura social.

"Fueron exhibidos y controlados, por los visitantes, encargados escolares y padres de familia los siguientes trabajos prácticos... Piezas de confección 5.785; bordados y tejidos 1.346; trabajos de macramé 474; de alambre 30; de chala y rafia 180; de cartón 537; de cartulina 368; de tacuara 83; de cerda 20; de pluma 4; de junco 33; de hueso 38; esponja vegetal 229; de arcilla y masilla 208; de madera 30; encuadernación 8 y esterillado 28".

Se completó esta estadística con los datos relativos al valor del material, costo calculado del trabajo, tiempo empleado en la confección, la edad y sexo, del alumno, dejando así preparado un sistema de consciente contralor; pero aun así, esa información no reflejaba la realidad del trabajo manual; había que ver todo y clasificarlo, y entonces la Inspección de Corrientes, en circular de Septiembre 25 de 1919, decía a los directores:

"Me es grato recordar al personal la atención debida a los trabajos prácticos, de obligación escolar, incorporados al plan de enseñanza de las escuelas nacionales. Ellos deben merecer igual preocupación que las otras materias.

"Los beneficios de esta enseñanza y práctica escolar son del conocimiento de los maestros; pero es necesario recalcar la influencia que ejercen en el ambiente, por ser la labor material más grata a los alumnos y a los padres, sirviendo de estímulo y prestigio para la escuela, robustecidos, en cada exhibición de fin de curso.

"Este año, como en los anteriores, se recogerá la información de los trabajos prácticos realizados en todas las escuelas. Ella debe



expresar en su clasificación, el material empleado, su costo (si lo tiene) y el precio en que se valoriza el trabajo concluido.

“Con el objeto de estimular esta tarea, de premiar o mencionar a las escuelas, maestros o alumnos que se distingan, se ha resuelto efectuar en el mes de Diciembre próximo una concentración, en esta Capital, de los trabajos prácticos del año de las Escuelas Nacionales de la Provincia, para su exhibición y venta.

“Ella se realizaría con el envío de cada escuela, de uno a diez trabajos prácticos, típicos, es decir, uno o dos ejemplares de cada materia prima, material, clase, calidad y objeto o destino, sea obra de un alumno, de un grupo o de un grado”.

Estudiados, desechados y clasificados los trabajos enviados, resultó una verdadera exposición de 3.500 ejemplares típicos, que exigió la impresión de un catálogo; guía para los visitantes y maestros, propaganda convincente de la capacidad productiva de aquella provincia cuya tradición escolar guarda siempre una constante paralela con su tradición heroica, “la primera en el sacrificio”, como la llamó Mitre, y la esforzada en señalar sin ostentación y sin ruido, algún rumbo cierto en la cultura nacional.

La exposición fué un acontecimiento escolar y social. La inauguró oficialmente el ministro Dr. Sigueira, en nombre del Gobierno de la Provincia, con la asistencia del gobernador, de las autoridades políticas y escolares y representación más selecta de la sociedad y del comercio que estimularon de esta manera edificante y patriótica, en su verdadera acepción, la obra del niño y el esfuerzo del maestro.

Y dijo el Sr. Ministro Dr. Sigueira:

“Esta no es únicamente una mera exposición escolar de trabajos prácticos, feliz como iniciativa y orientación, sino que constituye, al mismo tiempo, el exponente de lo que puede ser una de las modalidades de la capacidad productiva del niño, del paisano, del hombre futuro de nuestra campaña, moviéndose por sus propios medios en un ambiente suyo, para bastarse a sí mismo, con la utilización de los recursos que extrae o encuentra en su región o circuito, donde vive o se desenvuelve.

“La exposición resulta así genuinamente nuestra, típicamente correntina porque se exhibe en ella, en forma más o menos rudimentaria, pero ingeniosa y útil, desde el junco de sus esteros hasta el isipó, el iberá, el caranday de sus matorrales, bosques o campiñas; desde la cariñosa lana de sus *ovechá* de vieja o primitiva procedencia, hasta el duro, dúctil y valioso cuero de sus vacas, novillos o terneros, en objetos y productos de aplicación práctica, para hacer grata, suspirada y de apego la vida “de todos los que en este mundo han sido”.

Y completando el interés que despertara en el público la presencia de los trabajos, los profesores jubilados, don Manuel Cabral (h.), Presidente del Consejo de Educación y el ex inspector don Marcelino Elizondo, dieron dos instructivas conferencias sobre manualidades, a base de la concienzuda experiencia de cerca de 30 años de dirección de la enseñanza primaria de la provincia.

Aparte de la inicial realizada por la Inspección, 3 jurisdicciones formadas por 9 profesionales de reconocida capacidad y responsabilidad



moral, estudiaron y clasificaron minuciosamente los trabajos presentados, adjudicando premios y menciones, con alta ecuanimidad. Los fallos fueron agregados al catálogo para estímulo y satisfacción de los niños obreros y de sus maestros.

Pero aquel resumen objetivo de las manualidades de las escuelas correntinas, ya no podía permanecer en el silencio tradicional y fué menester informar a la Inspección General que la Seccional de Corrientes había organizado en su local una exposición de trabajos prácticos modelos de los confeccionados durante el curso fenecido en las escuelas nacionales de la Provincia, para contralor de la labor y canje de iniciativas. Sus fundamentos están expresados en la circular N.º 209, adjunta.

“Los trabajos clasificados y catalogados pasan de 2.300 y hay ejemplares que por su confección terminada o por la materia prima empleada requieren una atención preferente y un estímulo, como iniciativa de industria nacional”.

El Inspector General Sr. Manuel Fernández le dedicó especial atención y el Honorable Consejo en la misma semana de la comunicación, con un amplio espíritu de atinada dirección y de benéfico estímulo, acordó “300 pesos para premios a los mejores trabajos presentados por los alumnos de las escuelas nacionales de Corrientes a la exposición que actualmente se realiza en la Capital de dicha provincia”, dice la resolución; disponiendo además que “la Inspección General de Provincias proyecte la organización en esta Capital, de una exposición de los trabajos realizados por todas las escuelas de su dependencia”.

El Inspector General proyectó, instruyó y organizó; y el fruto de todo aquello es lo visto, palpado, discutido y aprendido. Recogidos los trabajos fueron entregados al tino, experiencia y nerviosidad productiva del Sr. Enrique Nelson, que ha sido cabeza, brazo y corazón de la no suficientemente ponderada presentación de los trabajos.

Y es así cómo se amplió aquella iniciativa correntina dándole personería nacional en esta Capital el Sr. Presidente Dr. Gallardo, en su discurso inaugural doctrinario, de ciencia y de conciencia.

Las mismas circunstancias de revelación que rodearon la exposición de Corrientes, se reproducen en esta gran Metrópoli, donde el bullicio mercantil pudo haber sido un obstáculo para interesar vivamente la opinión pública, que ha sancionado definitivamente las afirmaciones del Sr. Presidente del Consejo, de que nuestra enseñanza con todos sus defectos, es de tipo esencialmente moderno, muy análoga a la que se está implantando en los países europeos, y que, por lo tanto, la escuela argentina no está mal orientada, progresando en cantidad y calidad.

¿Pero qué son las manualidades? Según el sentido común son los trabajos que se hacen con las manos. Antes se llamaba, escolarmente hablando, Trabajo Manual, al trabajo en madera; de donde se dedujo que los únicos trabajadores manuales eran los carpinteros. Los otros prácticos manuales estaban relegados a una calificación despectiva; pero la escuela que todo lo democratiza, ha suprimido bondadosamente aquella monopolizada aristocracia pedagógica de los carpinteros, y recogido bajo su amplio programa de



acción educativa, productiva, de instrucción e investigación a todas las vocaciones o aplicaciones que proporcionan al alumno una labor que realice los grandes preceptos pedagógicos de educar la mano, la vista y el sentido estético, robusteciendo a la vez los músculos, iniciando industrias, despertando el espíritu de empresa, promoviendo la futura independencia económica del niño, tendiendo a la formación del carácter, de la honestidad y suprimiendo prejuicios sobre los hombres de trabajo, que son en realidad, el sólido basamento de la prosperidad positiva de los pueblos.

En resumen, las manualidades en su sentido educativo y utilitario, favorecen más sólidamente a la formación de la voluntad haciendo real el pensamiento del filósofo que decía: sólo es digno de la libertad y de la vida, aquel que la hace día a día para sí.

El amplio pensamiento de la ley Láinez, creando las escuelas de su nombre, dejando libertad de iniciativa y acción al Consejo Nacional de Educación, ha caído en terreno fecundo y ha dado su fruto, precisamente porque su programa a fuer de ser concreto, es sencillo; y siendo sencillo era más de hacer para aprender que no aprender sin hacer, como la antigua escuela primaria, científica, que sólo instruyó pero no orientó como las de hoy, a formar el hombre para su más completa finalidad social.

Tal lo entendieron y así lo dejaron hacer, los presidentes Vivanco, Ramos Mejía, Arata y Gallardo, y tal significaba también el pregón del Inspector General Dr. Ramos, cuando en circular decía: Establezcan escuelas, aún debajo de los árboles.

Se establecieron, así, muchas escuelas, con solamente el maestro y los alumnos; mientras se construía la casa y llegaban los bancos y útiles, se enseñaba la Naturaleza, se entraba a la selva a descubrir su misterio, se auscultaba la flora, para apreciar y elegir las plantas útiles, se arrancaba la fibra, se exprimía las tintas, se empezaba así como por imposición imperativa, a buscar en la mejor fuente la más pura y útil sabiduría.

He aquí, pues, que aquella bendita premura con que se dispuso el funcionamiento de las escuelas Láinez, impuso como primera asignatura, las manualidades, obligando a maestros y niños a hacer trabajos prácticos, de tal modo que cuando llegaron los bancos y útiles, y había que sentarse en filas impecables, con el maestro de pie y puntero en diestra, el concepto y la realidad del trabajo manual eran ya en los alumnos un hábito irresistible.

Estas manualidades se desarrollan progresivamente, sin taller, sin herramientas y profesores especiales; unas iniciadas en la escuela por el maestro; otras en el hogar por los padres y traídas y difundidas por los mismos niños.

De modo que en tales circunstancias las manualidades, no malgastan tiempo escolar, no perjudican la enseñanza de las otras asignaturas, ni cosa alguna; porque la escuela no hace sino la dirección inicial para que los niños, vayan con sus labores a sus casas y las concluyan, en sus horas libres, tal como se hacen muchos otros trabajos escolares, como la caligrafía, dibujo, mapas, ilustraciones, etc.

He oído en esta exposición, las voces de alarma, acerca del tiempo que estas manualidades quitan al horario escolar, que puede ser la misma referente al que se ha quitado siempre para los bor-



dados de zapatillas y almohadones, mapas calcados, monografías teóricas de diccionarios, o los famosos dibujos llamados del natural, trabajos en fin, que eran y son concluidos en el hogar o fuera del hogar.

No hay que olvidar que estos trabajos prácticos, de utilidad o industrializables, con valor determinado del material, y la obra de mano, exigen al alumno, el dibujo, el cálculo, la aplicación de diccionarios y manuales.

Gradualmente han ido desarrollándose e industrializándose las manualidades, alcanzando varias de ellas, la atención comercial y contribuyendo la mayoría con su producido a vestir al alumno y remediar la necesidades más apremiantes del hogar.

Los trabajos de macramé estaban muy generalizados en Corrientes, pero el encarecimiento del piolín dificultó su mantenimiento, hasta que la escuela solicitó del comercio el material, para devolverle elaborado, con retribución al alumno de la obra de mano. En la zona donde no hay comerciante proveedor el alumno sustituye el piolín de importación con las cuerdas preparadas por el mismo, con las diversas fibras regionales, con la doble ventaja de la baratura y mejor adaptación cuando se trata de cinchas.

La guerra mundial valorizó el cuero, incitando la exportación total del producto, debiendo por consiguiente buscarse un sustituto en su aplicación de atalaje. Los alumnos de la escuela N.º 3 comenzaron a hacer piola de caraguatá, que era la única fibra utilizada hasta entonces, para proveer a los carreteros que llegaban a la estación próxima de exportación.

La iniciativa rindió buena renta a los alumnos, propagándose esta práctica a varias escuelas. En el curso siguiente ya se hacían cordeles, con 9 clases de fibras, que en un año más, llegaron a las 32 presentadas en esta exposición.

La manipulación es muy sencilla. Cortar los gajos, hojas o tallos, o arrancar las raíces, machacar a golpes, peinar las fibras, con cualquier utensilio improvisado, torcerlas a mano, para formar el hilo y retorcerlas luego para terminar la cuerda. Todo esto se realiza en la escuela, en el trayecto, en los hogares, con un entusiasmo placentero, que da una producción de verdadera industria establecida, enfrentándose a la importación del producto, de una manera definida, como la Escuela 201, que el año pasado vendió al comercio de la ciudad de Esquina más de 1.000 kilos de piolas. El importe de esta trasacción comercial, ha sido en total un beneficio para el alumno, puesto que no ha tenido otros gastos fuera del que pudo ocasionar el transporte.

Si se trabaja en la escuela y en el hogar, con la intervención ocasional de los alumnos y los padres, llevando una contabilidad de su producción y venta, de su depósito de economía en la Caja de Ahorro Postal, puede concebirse lo que importa esta educación instructiva, para formar el carácter del obrero argentino en su experimentación del mutualismo escolar, sin estatutos ni presiones.

Un niño que se ruborizó porque el inspector vió su sombrero desfondado prometió a éste, remendarlo con un tejido de caranday, y grande fué su contento, cuando al poco tiempo, recibió el aplauso,



por haber sustituido el maltrecho sombrero, por uno nuevo tejido por él mismo.

El estímulo que recibió el niño fué suficiente para que todos sus compañeros rivalizaran, en la confección de sombreros de caranday, y era de ver la afligente situación de la maestra para responder a las insistentes solicitudes de sus alumnos pidiendo nuevas formas y nuevas tramas para el inesperado concurso de los pequeños fabricantes de sombreros.

Y el sombrero roto del cuento que originó un concurso entre alumnos, motivó varios otros entre las escuelas e inició una industria.

El Consejo envía anualmente telas e hilos para la confección de vestuario escolar, olvidándose de los botones, sin duda por no estar incluidos en la planilla de provisión, o porque eran de fácil adquisición; pero la famosa guerra mundial los encareció hasta convertirlos en artículo de lujo, obligando a volver a la colonial moda de los alamares o a fabricar botones.

Los huesos esparcidos por los campos y los caracoles abundantes en esteros y lagunas, ofrecieron el material, y una lima o un pedazo de piedra y un punzón o un clavo, ayudaron a las manos infantiles a fabricar los botones para los vestidos de la escuela y del hogar.

La antigua manualidad del kindergarten, tejido de papel, cartulina, o rafia, trasportada a la escuela primaria, en su aplicación a la construcción de cajitas, cestitos y otros objetos de fantasía, que se decían ornato del hogar, que sólo educaba la mano y, en escasa medida, combatía el gusto aborigen de los colores rabiosos, fastidiaba al maestro y alumnos obligándolos a buscar otra adaptación más positiva a aquella serie gradual de tejidos y tramas; y se recurrió entonces a la chala de maíz, esponja vegetal, al isipó, al caranday, caraguatá, guembé y a las variadas fibras que proporciona la lujuriosa vegetación correntina.

De aquí surgió la cestería en la que figuran más de 40 modelos tipos de canastos escolares, industria en que sólo interviene la mano y un instrumento cortante imponiéndose también a la manufactura de importación a la provincia donde no había talleres. Recién este año el Consejo de la Provincia estableció en la Capital, un curso de vacaciones dirigido por un profesional especial.

Aquel sløj de importación, está transformado en absoluto, o sea convertido por la acción del medio argentino en nuestro sistema de manualidades.

En tal forma, que la Provincia de Buenos Aires pudo asimilar en un año de acertada dirección, como lo atestiguan sus dos sucesivas exposiciones, muchas de las manualidades argentinas llegando a producir, merced a los recursos aplicados oficiales y populares, en un breve tiempo, la labor que otras provincias han obtenido a través de un largo proceso. Este milagro es el fruto fecundo de la libertad de acción que ha dejado la Dirección General de escuelas a inspectores y maestros, quienes han instalado verdaderos talleres, cuya aplicación a una sola manualidad en cada escuela, no ha dejado de producir alarma por el natural cansancio o resistencia que ocasiona. Pero no es de temer, porque es el momento inicial;



cuando los talleres se diversifiquen en cada escuela, la opulenta provincia habrá demostrado ampliamente, la verdadera obra cultural de las manualidades argentinas.

La manualidad argentina no es la escuela industrial. La primera es un complemento de la escuela y la segunda tiene de complemento a la escuela. La una puede generar una industrialización; la otra forma el obrero industrial, como la de varones de Corrientes, que sin maquinaria, por la sola fuerza del músculo, ha dotado a muchas escuelas nacionales de Corrientes, Santa Fe, Entre Ríos y gobernaciones del Chaco, Formosa y Misiones de sus mobiliarios completos, contratados en licitación, por el Consejo Nacional, por valor de miles de pesos; cuyo producido, descontado el costo del material, se distribuía equitativamente entre el capitalista, los maestros y los alumnos, dando ocasión para establecer en forma positiva la práctica del mutualismo, que estimulaba y engendraba esfuerzos progresivos en todos los factores que intervenían para obtener aquel rendimiento.

Sin duda alguna estas relaciones, confirman el concepto ya aceptado de que las manualidades se pueden aplicar sin temor de malgastar tiempo, ni de perjudicar las industrias, ni el comercio; sino, por el contrario, ellas abonan en favor del niño en cuanto a su cultura; la escuela en cuanto a llenar sus fines; la sociedad en cuanto a prestar su cuidado y estímulo por la educación práctica; la industria y el comercio en cuanto a llamarle la atención hacia las fuentes de la riqueza común.

Que esta idea consagrada de hecho, sea como la semilla de trigo que se guardó en las Pirámides de Egipto para servir después de 3000 años a la vida de la humanidad; sea en su marcha ascendente una gran esperanza encarnada en nuestro progreso educacional, y que los futuros días reciban los beneficios prolíficos que nosotros, ante la tosquedad de nuestra obra imperfecta, apenas alcanzamos a vislumbrar.

SALVADOR M. DÍAZ.

---

## El trabajo manual en la escuela primaria \*

Para cumplir con la disposición del señor Inspector de Trabajo Manual he elegido este tema: *Lo que debe ser el Trabajo Manual en la Escuela Primaria*, y lo he elegido, porque creo que las experiencias realizadas en la escuela que dirijo, pueden servir de orientación para los colegas que inicien esta enseñanza en medios análogos a aquel en que actúo. Mi acción, aunque corta, la he ejercitado en un ambiente pobre, sembrado de dificultades en la lucha por la

---

(\*) La primera exposición de trabajos prácticos de las escuelas nacionales de Provincias y Territorios, viene a dar actualidad a esta conferencia de la Sta. Sara Abraham, pronunciada hace cuatro años, pues han sido realizadas algunas de las aspiraciones expresadas en la conferencia, cuyas orientaciones generales coinciden con la obra de que es exponente la exposición.



vida y así, he aprendido, que a la par de instruir debemos educar, por entender que nuestra función esencial, sobre todo en tal ambiente, no es solamente la de enseñar al niño una u otra materia determinada, sino la de propender a que los niños alumnos lleguen a ser hombres aptos para vencer en las contiendas de la vida y capacitarles para actuar en una sociabilidad más adelantada que aquella en que nacieron, lo que ha de conseguirse con método, disciplina y afección continuas. Sabido es que los Estados Unidos han impreso a sus escuelas un carácter especial; ese país ha conseguido disminuir muchísimo el analfabetismo con la sociabilización de la escuela, logrando hacerla atrayente a la vez que útil e indispensable para todos. No hay hoy americano del Norte que deje de reconocer que el fundamento de la nación está en sus escuelas.

Nos vamos convenciendo cada vez más, dado el temperamento de nuestro pueblo y de las necesidades económicas que obligan a los niños a abandonar la escuela antes de lo que la ley establece, que hay que empezar a prepararlos en la escuela primaria a pensar en que les llegará pronto el día en que deban contribuir al sostenimiento del hogar paterno, sin pretender darles un oficio, desde que esto está fuera de la ley de educación primaria, pero sí una orientación y una habilidad manual para más adelante. Esta preparación gradual adquirida sin esfuerzo, sería el mejor medio de retener más tiempo a los niños en la escuela, porque el hecho de que puedan ver en su trabajo, un recurso más para sus hogares y para ellos mismos, podrá persuadirles, sobre todo a los padres, de las ventajas que obtendrán al hacer más larga la permanencia de sus hijos en la escuela.

El profesor Brayley de la Universidad de Illinois, define la educación manual de la manera siguiente: "La educación manual es el procedimiento por medio del cual, el individuo adquiere experiencias que contribuirán a hacerlo más eficiente en su acción futura."

El trabajo manual es considerado en nuestras escuelas como una materia superficial, en relación a las otras. Es común que cuando vemos a un niño tallar en madera o trabajar en alambre, mimbre, rafia, esterillado, cartonado, etc., inclinarnos a pensar sólo en su actividad física, porque el obrero hábil ejecutando lo que vemos hacer al niño, sólo realiza un trabajo que requiere muy poco pensamiento. El ha hecho tantas veces lo mismo, que su trabajo resulta ser casi automático. Pero no sucede así en el niño. Este no ha llegado aún al punto de donde podría formarse ya el hábito, sino que está trabajando a través de una experiencia que necesita precaución y juicio por una parte y control muscular y visión perfecta por la otra. Así progresa en forma verdaderamente educacional e incidentalmente se posesiona de una suma considerable de conocimientos útiles.

El ejercicio manual sirve como medio para educar al individuo de muchas maneras y familiarizarlo con muchas materias primas y es muy posible relacionar este trabajo en la escuela con los problemas de la vida en forma educativa. Este es el significado social y económico que el trabajo manual debe abarcar en nuestro país.

En los Estados Unidos se lucha desde tiempo atrás por establecer una relación más estrecha entre la vida de la escuela y la del hogar, los maestros de trabajo manual buscan en las actividades in-



dustriales algunas ideas que les ayuden para hacer que esta materia sirva para unir ambos, relacionando las actividades del niño con un procedimiento educativo.

Esto no está lejos del pensamiento que debe haber ocupado la mente de algunos de los primeros reformadores de la educación, que introdujeron el trabajo manual en la escuela. Podríamos referirnos a una larga lista de educadores que han sido responsables de varios métodos educativos de esta clase de trabajo y que han opinado en la conveniencia de implantarlo en la enseñanza general.

La historia nos dice que los antiguos judíos ponían gran empeño en el hecho de que cada niño debía aprender un oficio y en sus sistemas de educación daban medio día al trabajo mental y el otro medio al trabajo manual. Los griegos también en sus primeros tiempos presentaban un esquema de educación armónica, y poseían elementos para una preparación intelectual, moral y física.

Lutero predicó la doctrina del trabajo práctico en las escuelas, y el gran filósofo Montaigne, dijo: "no es un alma, no es un cuerpo lo que se debe educar: es un hombre".

A través de las edades se han acrecentado estas teorías; el trabajo manual conjuntamente con las demás materias forman los modernos sistemas de educación; se educa al niño haciéndole utilizar sus ojos y manos con el mismo provecho que su mente y aun más, haciendo que se dé cuenta de las actividades de aquellos que forman el gran ejército de trabajadores, con quienes alternan y hacen vida común muchos de ellos, antes de abandonar la escuela primaria.

La escuela pública es para el pueblo y no para una pequeña parte de él. Gran número de nuestros niños, debido a condiciones financieras, físicas, mentales o morales o por la influencia que les rodea no continúan en la escuela y deben ir a desempeñar ocupaciones que resultan ser un callejón sin salida, por falta de orientación. Hay que preocuparse cuanto antes de estos niños. Y ésta ha sido mi preocupación desde que pude tener cierta independencia como maestra. He querido enseñarles los elementos del oficio o del comercio, haciendo que junto con el trabajo manual desarrollado en el sentido más amplio, se ejercitaran en la parte práctica de la aritmética, escritura, lenguaje, física, química, etc.

La ley dice que la escuela primaria tiene por objeto favorecer y dirigir simultáneamente el desarrollo moral, intelectual y físico de todo niño de seis a catorce años, y además, preparar al hombre para la vida social con ideales morales de orden elevado, y si la escuela primaria no puede proporcionar una preparación completa para ganarse la vida, ella puede darle una orientación para ese objeto.

Las condiciones sociales y económicas que rodean a nuestra juventud, no afectarán a nuestros niños cuando el trabajo manual sea el primer tema como medio educacional. Encarado con el propósito de preparar a los niños con más efectividad para poder hacer frente a los problemas de la vida, tiene su valor educacional bien justificado. Su mejor valor está en el hábito, ideales y disposiciones que crea. Interesa a todos, imparte gustos, educa la voluntad, el poder y la determinación para pensar bien. Es interesante, porque relaciona nuestro pensar con nuestro hacer. Engendra un hábito de observación, un conocimiento de la diferencia entre la seguridad y la va-



guedad y un conocimiento exacto de lo complejo de la naturaleza. Confiere precisión, porque haciendo algo se hará definitivamente bien o definitivamente mal. Desarrolla honradez, porque uno se expresa haciendo cosas y no por medio de palabras, y así se hace imposible el disimulo, la vaguedad o ignorancia de lo que se está haciendo; fomenta hábito de confianza en sí mismo, mantiene el interés y la atención y reduce al minimum las funciones disciplinarias del maestro.

No es lo conveniente uniformar el trabajo manual: la escuela debe ser un reflejo de la actividad del barrio que sirve; es parte de la vida del mismo en todas sus manifestaciones y sus enseñanzas han de ser tales que el niño salga capaz de cumplir los fines que se propone. Por lo tanto, el trabajo manual debe adaptarse al medio de acuerdo con las necesidades del tiempo y de la ubicación de la escuela.

Todo maestro debe ejercitarse suficientemente para poder enseñar las artes manuales, no como simples trabajadores sino como individuos que comprenden que la educación para las masas, hoy día, significa un conocimiento amplio y práctico de muchas cosas utiles y también un conocimiento específico de todo un poder para obrar o hacer algo particular.

No es posible en estos tiempos difíciles fijar el límite de la clase de trabajo que se hará en la escuela primaria, pero téngase como principio e impónganse todos los elementos valiosos del trabajo manual de nuestros programas vigentes y ampliense con otros que se encontrará en las industrias cada vez más difundidas y que muchos maestros de trabajo manual reconocerán como buenos para la enseñanza, sin que por eso, al terminar sus cursos, *salga convertido el niño en un obrero definido*. De aquí que se desprenda que las manualidades en la escuela primaria deben ser industrialmente educativas más bien que industrialmente productivas.

El trabajo manual podría comprender dos períodos: el 1.º, 2.º y 3.º grado y el 4.º, 5.º y 6.º grado.

En los grados inferiores debe ser considerado el trabajo manual no tanto como una materia, sino como un medio para llegar a un fin general educativo, que traerá al niño: 1.º un medio de actividad física; 2.º un medio de ocupación social; 3.º lo habilitará para adquirir una cierta técnica y un grado de habilidad en las simples operaciones que son fundamentales en las actividades profesionales, y 4.º establece mejoras de prolijidad, precisión y juicio en las actividades humanas.

Por regla general el trabajo de construcciones es el indicado para los grados inferiores, ejecutado colectiva o individualmente. El 1.º es en el que participan todos los miembros de una clase en la construcción de una casa de muñeca o una casa en la mesa de arena o una escena de geografía o de historia. En un trabajo así, cada niño tiene una parte en el conjunto de detalles que forman el todo. Estos detalles que se han reunido permitirán al niño hacer algo en particular, ya sea una caja, escalera, barco, cerco, árbol, hamaca, reloj, caja, carpeta, alfombra, etc., etc.

Los trabajos de construcción deben relacionarse con las otras materias del plan de estudio y hacer que tengan un valor para ejer-



citar la mano y la vista y desarrollar nuevos hábitos de seguridad y prolijidad en el niño y que toque su vida en su trabajo, en sus juegos, en la escuela y en su casa. Debe ser también un curso que actúe como una ola educativa, uniendo una materia del plan de estudio a otra. Debe tender a enseñar al niño la relación que existe entre los temas de la escuela regular y su vida externa; sus juegos de ahora y su posible trabajo en el futuro. En una palabra, debe ser un curso que le haga sentir su importancia como un ser viviente, trabajador y social.

Debe ser dirigido por la maestra de grado. Ella es la que conoce las condiciones de los niños de su clase; cuáles son los hechos de geografía e historia que está desarrollando y otros muchos detalles relacionados en la enseñanza de los pequeñuelos.

Al terminar el tercer grado el niño debe poseer una idea de los distintos tipos de gente que han vivido y están viviendo ahora; debe conocer la manera de construir muchas de las cosas que se usan diariamente. Esto implica el tejer, modelar, doblar, escoplear, cortar, pegar, soldar, armar; todo hecho no como un fin sino como un medio para llegar a adquirir el saber y la habilidad que más tarde le servirán como un bien económico y social.

A partir del cuarto grado el trabajo manual debe gradualmente hacerse más técnico.

En los tres primeros grados es más colectivo que individual, en los tres grados superiores es individual. Es aquí en estos grados donde hay la oportunidad de presentar el trabajo en forma más completa.

Se dirá que la edad de los niños prohíbe los métodos industriales, pero es cierto que no prohíbe las tendencias industriales, que salvarán una gran parte del actual trabajo inútil y que ligará más al niño a la escuela.

El trabajo de *sloj* es esencialmente educativo; da poder al cerebro y habilidad a la mano; de origen sueco, responde a las necesidades de Suecia, al ambiente físico y al temperamento de sus individuos; debe adaptarse a nuestro ambiente simplificándolo y orientándolo hacia formas y objetos de aplicación de acuerdo con nuestras modalidades.

El motivo de este sistema es técnico; cultiva una habilidad que después puede aplicarse a trabajos industriales. Los sostenedores del *sloj* lo defienden, porque temen que con otros medios pueda convertirse la escuela en taller y seguir la vida peligrosa del sostén propio. Pero la verdadera diferencia es más profunda que todo eso. El método sueco es un ejercicio de mano de obra y las manualidades en general que vienen practicándose en algunas escuelas en forma no completa aún, son para dar habilidad que será utilizada en el transcurso de la vida. El primer sistema será más técnico y preciso, pero el segundo resulta más práctico y provechoso.

Alguien podrá decir que en esta forma se desarrolla el don físico o manual de la naturaleza del niño, descuidando su desenvolvimiento mental. Si consideramos la simple operación mecánica en el trabajo y descuidamos los intereses del niño, habrá razón para tal declaración. No olvidemos que la gran mayoría de los hombres que



han dejado recuerdos imperecederos en el mundo tuvieron la suerte de asociar en su infancia la obra del cerebro a la de la mano.

Consultamos los mejores libros y los mejores métodos para la enseñanza de la aritmética, idioma y geografía; ¿por qué no hacer lo mismo cuando se trata de trabajo manual? Para demostrar con más claridad lo que quiero decir al mencionar una buena preparación de trabajo manual educativo y práctico, señalaré algunos ejemplos. En las escuelas se enseña separadamente por grados. El maestro impone al niño el trabajo a ejecutar de acuerdo con el modelo que debe obligadamente hacerse. El material es elegido por el maestro y a cada alumno de la clase se le pide que haga una cosa dentro de un tiempo limitado. Por lo tanto a veces el objeto hecho resulta ser de ningún valor para su constructor; es simplemente un ejercicio en el uso de ciertas herramientas o en el manejo del material. El niño ha entrado a clase con mucho entusiasmo, porque va a hacer algo con sus manos, pero pronto pierde el interés; unos cuantos que tengan gusto por las herramientas o por el material elegido continuarán, pero el resto se desanima, porque no se trata al niño como un ser que piensa y crea, sino simplemente como una parte de un sistema. Pues bien; esta clase de trabajo manual puede enseñar buenos métodos para manejar herramientas, pero no estimula los mejores pensamientos; puede hacer que el alumno sea más seguro en ciertos ejercicios, pero no le asegura su entendimiento, ni tampoco vigoriza su poder de razonamiento.

Un segundo caso: el maestro pregunta a sus alumnos el primer día de clase:—Y bien, niños, ¿qué haremos este año?

Respuesta: una casilla de madera. Así se elige el trabajo del año, y van los niños al taller sin instrucción alguna, sobre el uso de las herramientas ni del valor de la materia prima; sin ningún conocimiento referente a la construcción de una casa, ni al manejo de los serruchos, cepillo, martillo y clavos; sólo puede resultar de esto la destrucción del material, y ¿cuál es el fin? Una de estas dos cosas: o el maestro concluye la construcción de la casilla o los alumnos hacen algo que no llena sus deseos o que les da vergüenza de presentar. Este sistema puede desarrollar una especie de individualidad o de confianza en sí mismo, pero no hace que el niño adquiera buenos conocimientos, ni buenos hábitos morales o físicos. Ninguno de estos dos sistemas debemos desear para nuestras escuelas, y, sin embargo, en ambos encontramos buenos puntos. Saquemos lo bueno de cada uno y formemos un tercer sistema.

El profesor de acuerdo con sus alumnos, y, sobre todo, con el medio en que actúa la escuela, elige el material que puede ser usado con éxito por los niños de un grado, no de la escuela. Plantea su clase en lo que se refiere a ejercicios de las herramientas o preparación de la materia prima, pero no decide sobre la cosa particular que hará cada niño; le deja a éste la libertad de su elección. La clase reúne y empieza a trabajar con el convencimiento de que debe aprender ciertas cosas antes de poder hacer bien lo que desea y con el convencimiento de que a su tiempo le será permitido trazarse un plan individual; cada alumno aprende así a manejar el material y herramientas, y cuando esta parte elemental está concluida, cada niño hará uso de su saber para desarrollar sus iniciativas bajo la inspección del maestro. Ahora ¿cuál es el resultado de esta clase de traba-



jo? Ciertamente éste: se forman buenos hábitos de pensamiento y acción, se mantendrá un interés en el objeto que se hace y se aseguran resultados que son dignos del esfuerzo. Se desarrolla una confianza en sí mismo y en su individualidad. El alumno se vuelve un pensador racional y un hacedor cuidadoso. Por estos resultados prácticos y educacionales debe juzgarse el trabajo manual.

En varias monografías escritas por profesores que han estudiado a fondo el asunto, está marcada la evolución iniciada en los métodos de trabajo manual. Cubberley, dice: "El hombre práctico cambiaría el sistema actual de educación manual, el maestro conservador se aferra tenazmente al pasado".

Los dos extremos son malos, pero de estas dos tendencias que originan serias polémicas nacerá una nueva inspiración, basada en nuestras necesidades, introduciendo nuevos métodos y una nueva filosofía que animará el trabajo manual en la escuela primaria. Pero, hoy por hoy, debemos mantenernos en guardia contra el abuso de demasiado medio de expresión, y debemos tener presente el viejo dicho: "Una cosa digna de hacerse es digna de hacerse bien".

Otro punto de vista desde el cual debemos estudiar el trabajo manual es por su costo. No sé si los datos que tengo son exactos, pero cada modelo de los que hoy se realizan en los talleres de nuestras escuelas cuesta mucho dinero al Estado.

Más de una vez hemos sido clasificados como un pueblo muy espléndido y derrochador, hemos vivido en la abundancia, no nos hemos preocupado en utilizar la materia prima del país, el mimbre, la paja, junco, tipa, cáñamo, ramio, cocotero, cuero, lana, plumas, cerda, huesos, astas, algodón, madera, y mucho menos hemos aprendido a sacar provecho del material usado, utilizando los cajones, restos de porcelana o envases de distintas sustancias, etc., y esto lo permiten las manualidades hacerlo en general.

En las escuelas suburbanas el trabajo manual es una materia de gran importancia, y que debe ser preocupación de nuestras autoridades escolares. En las escuelas rurales de territorios es aun más necesaria su aplicación y con mucha pena he visto en mi viaje que realicé el verano pasado a la región de los lagos en el territorio de Neuquén, que las escuelas de esos parajes no enseñan el trabajo manual en forma eficaz, no enseñan el aprovechamiento de los productos regionales y más pena da aún entrar a un hogar argentino y ver que un cajón de kerosene o de azúcar es el lavatorio, la mesa de luz o la silla; en oposición a los numerosos hogares extranjeros que viven en el mismo medio, con los mismos recursos, pero que saben aprovechar el coligüe o tacuara del Sur y a imitación del bambú construyen caprichosos modelos que completan el escaso mobiliario o con el radal, coligüe, ciprés u otras maderas allí abundantes, construyen una mesa, una silla, una cama o fabrican con alambre una jabonera, parrilla, cesta, frutera o un artístico aparato para plantas, belleza, artes, comodidades, todo enlazado armónicamente. No les falta sus útiles para las artes aplicadas, repujado en cuero, bronce, estaño, tallado en madera, trabajos en mimbre, alambre, aplicaciones de la electricidad aplicando la fuerza hidráulica tan abundante allí; y a pesar de la distancia reciben revistas que los ponen al corriente de nuevos procedimientos. *Eso es lo que necesitamos, eso es*



*lo que falta en nuestros niños, eso es lo que se debe enseñar en las clases de trabajo manual.*

Hoy se han simplificado en tal forma estos trabajos de acuerdo con métodos adaptables a nuestra escuela, que no es difícil a un profesor de trabajo manual ponerse en condiciones de dictar esta enseñanza. Miss Mary White ha escrito un libro interesantísimo, sobre el procedimiento que debe seguirse, basado sobre principios pedagógicos y fisiológicos.

Es de capital importancia el maestro de trabajo manual para los tres grados superiores; de él depende el éxito o el fracaso de la enseñanza. Debe tener una preparación especial y otra general. Debe conocer perfectamente el dibujo y materias primas. No debe confiar en su habilidad, sino en su preparación, y debe conocer psicológicamente al niño. Ninguna clase de maestro tiene campo más amplio en que desenvolver sus actividades que el maestro de trabajo manual y ninguno tiene más problemas vitales que resolver que ellos.

El trabajo manual tal cual lo he esbozado es tema de crítica por su carácter y porque no puede medirse la extensión del mismo, pero lógico es, que esta materia esté unida lo más posible con aquellas otras científicas.

¿Para qué sirve? Está suficientemente demostrado; su propósito es desempeñar las partes necesarias en el desarrollo de cada individuo para obtener un buen ciudadano. ¿Para quién es el trabajo manual?: contestaré que para todo niño que concurra a la escuela, es tan importante en su plan de vida como puede serlo cualquiera otra materia.

¿Cómo puede el trabajo manual en general preparar mejor a los alumnos? 1.º educándolos para las industrias más bien que ejercitándolos para ello. 2.º preparándolos para la lucha por la vida mientras se les da todas las influencias del refinamiento que dan los estudios no profesionales. Es un precioso dicho que educar es preparar para una vida y no para ganársela, pero en esta época en que la gente a duras penas tienen con qué comer y vestir y proveerse de techo, uno de los fines de la educación debe ser enseñar a procurarse los medios de subsistencia hoy y mañana. Con este fin he trabajado tres años en la escuela que dirijo, y mucho os agradecería, colegas míos, que durante el próximo curso me honréis con vuestra visita, para que os déis cuenta con la observación propia, de si estoy en lo justo al predicar la bondad del trabajo manual, tal como lo entiendo. Por mi parte, diré que estoy muy satisfecha con el resultado alcanzado.

SARA ABRAHAM.

---

## La fiebre tifoidea \*

En las lecciones anteriores nos hemos ocupado de inflamaciones sistemáticas de las diversas porciones del intestino, inflamaciones de origen mixto, tóxico o infeccioso, pero desprovistas de especificidad.

Hay otro grupo de afecciones inflamatorias y microbianas, en las

---

(\*) Lecciones del curso oficial de patología interna, dictadas en la Facultad de Ciencias Médicas de Buenos Aires por el profesor R. Colón.



que un agente específico es siempre singularizable. Tienen, además, estas inflamaciones otra característica anatómica: la ulceración del intestino. Figura a la cabeza de ellas la *enteritis tifoidea* o dotinenteria; viene luego la *tuberculosis intestinal*, y, finalmente, puede agregarse como propia del intestino grueso la *disenteria epidémica*.

---

Cuando, al principio del año, tracé el rumbo que habíamos de seguir en la enseñanza, advertí que algunos capítulos de la patología interna eran hoy objeto de cátedras especiales y que, por lo mismo, podríamos apartarlos de nuestro programa. Uno de esos capítulos es el de las enfermedades infecciosas, objeto del curso que magistralmente dicta el profesor Penna en la Casa de Aislamiento. La fiebre tifoidea le corresponde indiscutiblemente; y la verdad es que no se puede aspirar a una enseñanza mejor que la que ustedes adquirirían en la clínica epidemiológica. Pero teniendo en cuenta que aun no han cursado esta materia y que la fiebre tifoidea es una enfermedad que con frecuencia van a hallar en el camino profesional, he creído muy conveniente ocuparme de ella, con igual o más razón que la que nos ha conducido a estudiar la gripe o la sífilis, para explicar algunas de sus localizaciones viscerales.

No pretendo, sin embargo, dar a la cuestión todo el desarrollo de que nosográficamente es susceptible, pero he de insistir en los puntos de más importancia práctica.

Hay todo un grupo de afecciones que se coleccionan con el rubro de "enfermedades tifoideas": no son entidades mórbidas sino el revestimiento sindrómico que toman casos de neumonía, gripe, tuberculosis pulmonar o meníngea, endocarditis, angiocolitis y otras infecciones variadas, generalmente por asociación coli-bacilar—y que les da una fisonomía especial de rasgos análogos a los de la fiebre tifoidea típica.

Pero yo no voy a referirme más que a la entidad principal, de la que son correlativos esos "estados tifoideos", a la fiebre tifoidea clásica, a la bacilosis ebertiana, con su localización protopática en el intestino.

Esta enfermedad sobre la que el modernismo nada ha tenido que agregar del punto de vista clínico, adquirió con el impulso relevante de la bacteriología un lugar definitivo en la patología, título perfecto de enfermedad bacteriana. Y desde entonces la descripción puede hacerse dentro del esquema común de todas las infecciones específicas: semilla, terreno, cultivo, evolución y sus manifestaciones clínicas.

Hagamos, como cuando se estudió la neumonía, un examen sistemático de los diversos términos, anotando en cada uno los hechos más salientes y constantes.

*Semilla*.—El agente patógeno de la fiebre tifoidea es el bacilo descubierto por Eberth en 1880. Tiene la forma de un bastoncito de 3 a 4 milésimos de milímetro de longitud, con los extremos redondeados, se tiñe fácilmente con los colores simples de anilina, pero a veces no toma color en las puntas, quedando allí un vacuolo que se parece a un esporo; también puede presentar filamentos o pestañas que parten del extremo o del mismo cuerpo del bacilo. Estos detalles de forma y la gran movilidad de que gozan, diversifica su aspecto y



los hace polimorfos. Los bacilos de Eberth se encuentran en las materias fecales, en el intestino, en los demás órganos y en la sangre del bazo del tifoideo.

Aparte del examen directo, la bacteriología tiene otro modo de revelar la enfermedad, y es poniendo en contacto con un cultivo fresco (en caldo) de bacilos de Eberth suero sanguíneo del enfermo sospechado: si este enfermo es tifoideo, basta una gota de su sangre vertida en el cultivo para determinar la *aglutinación* en masa de los bacilos contenidos en él. Este fenómeno es tan constante y exacto que se considera igual al descubrimiento directo de los bacilos en los productos segregados por el enfermo: es lo que constituye el diagnóstico bacteriológico de Widal.

La segunda parte de lo referente a *semilla* es demostrar que ésta, que el bacilo de Eberth es el causante específico de la enfermedad: experiencias repetidas y concordantes de Sanarelli, Chantemesse y Widal han satisfecho suficientemente esa exigencia de la doctrina microbiana.

El *terreno*, o sea la receptividad del organismo, constituye el otro término que concurre a la producción de la enfermedad. Para la fiebre tifoidea puede afirmarse que no hay inmunidad de personas, de climas o de razas, y por esto existe en todo el mundo. La única inmunidad que se conoce es la que el individuo ha obtenido por un ataque anterior de la misma enfermedad, sin embargo, de que pueden observarse recidivas.

Entre las causas que propenden a preparar el terreno figuran unas extraindividuales (*circumfusa*), causas cósmicas, como las estaciones otoñales, tiempos húmedos, prematuramente calurosos, etc. Otras son inherentes al individuo mismo y obran, sea facilitando el contagio, sea deprimiendo las defensas orgánicas. En este concepto, el sexo masculino es el más expuesto y la edad más peligrosa la juvenil y media (15 a 30 años). Ciertas profesiones, como las de enfermero, desinfectador, limpiador de cloacas, etc., exponen de modo especial. En fin, todas las condiciones de orden físico o moral que significan depresión de fuerzas — como la vida en común y en locales estrechos, mal higienizados, los excesos de todo género, el cansancio material, los pesares — disminuyendo la resistencia ante el ataque mórbido, constituyen factores de importancia. La infección en sí misma, o sea la confluencia de la semilla y el terreno, se hace por contagio; pero el hecho de que no todos los individuos invadidos por el bacilo de Eberth resulten tifoideos comprueba la necesaria concurrencia de los elementos que crean la receptividad mórbida.

El vehículo por excelencia para la invasión de los gérmenes eberthianos es el agua potable — de pozos, aljibes o ríos mediterráneos — contaminada con deyecciones de tifoideo, que de las letrinas pasan a los pozos de agua por filtraciones subterráneas o que son arrojadas a las acequias o ríos por la población de sus orillas. Investigando estos hechos, la higiene ha podido descubrir siempre el origen y el camino de las infecciones tifoideas, lo mismo en una casa que en un barrio o una ciudad.

---



*Cultivo.* — Desde el momento que se reúnen en buenas condiciones de cultivo, semilla y terreno, empieza la evolución de la enfermedad, caracterizada del punto de vista anátomo-patológico, por las lesiones del intestino y sus variadas proyecciones; del punto de vista clínico, por los síntomas y marcha de la enfermedad. Siguiendo el orden más natural señalaremos primero las lesiones anatómicas.

El sitio en que se inicia el ataque es el intestino delgado, al nivel de los folículos solitarios y de las placas de Peyer. Los bacilos invaden como un ejército que se traba en lucha con los defensores de la situación intestinal: las células macrófagas, firmes en su puesto, y los leucocitos micrófagos que, por maniobras de diapedesis, acuden en gran número al lugar de la batalla. Pero el enemigo, pululante, inagotable, derrota al poder fagocitario y, dueño del campo, se infiltra por todas partes, penetra por las gargantas glandulares de Lieberkum hasta el fondo de las barreras intestinales, obturan los capilares (sitio por hambre) y, al fin, las células fijas de los tejidos, saturadas de toxinas, privadas de irrigación sanguínea, caen en degeneración y muerte, eliminándose como secuestros que dejan en su lugar pérdidas de sustancia viva. Las ulceraciones se localizan en las placas de Peyer y son variables en cuanto a número, extensión y forma. En las superficies ulceradas ya no hay bacilos de Eberth — han terminado su obra, — en cambio, se encuentran otros microbios extraños, parásitos vivanderos, que se alimentan con los despojos de los elementos vencidos. Dichas ulceraciones, en los casos favorables, son reparadas por un proceso de cicatrización, y en su lugar queda solamente una pigmentación reveladora del pasado. En los casos desgraciados, la ulceración profundiza las capas del intestino, hasta la serosa, y puede producir la perforación.

Los bacilos abordan también las vías linfáticas y van por ellas a colonizar los ganglios mesentéricos, que se presentan después con todos los caracteres de la inflamación infecciosa. Emigran más allá, pudiéndoseles encontrar en diversos sitios distanciados; pero, donde establecen la gran sucursal es en el bazo, modificándolo en su topografía y constitución histológica: aumenta el volumen de la víscera (esplenomegalia) y su tejido aparece infiltrado de fagocitos y de bacilos, salpicado de focos equimóticos y lleno de sangre virulenta, de la que una sola gota basta para obtener cultivos tíficos. La sangre en circulación no contiene bacilos, solamente aparece modificada en su título globular: hay disminución de los hematíes y de la riqueza oxihemoglobínica.

Tales son las alteraciones constantes y a las que puede limitarse el proceso en los casos simples; las complicaciones variadas que pueden ocurrir agregan otras lesiones anatómicas, pero no siendo ellas comunes, las señalaremos recién al hablar de los casos complicados. Por ahora, me refiero al caso simple, al tipo clásico y, diré de paso, que si no insisto en algunos detalles, es porque la fiebre tifoidea está tan bien descrita en los libros que en ellos encontrarán ustedes la más completa información; es más con el objeto de familiarizarles con algunos puntos de interés práctico que he abordado la cuestión.

---



Pero, antes de continuar, permítanme que por un instante llame la atención de ustedes sobre un punto de doctrina poco advertido quizá dentro de la forma pintoresca empleada para describir la invasión de la fiebre tifoidea.

Con los nombres de predisposición, inmunidad personal, inminencia y receptividad mórbida se viene desde antiguo afirmando una opinión que ha resistido a todas las discusiones, y es que el organismo *hace sus enfermedades*, es quien decide, en un momento dado, sobre la eficacia o nulidad de los factores etiológicos extrínsecos, es, en una palabra, responsable y solidario de sus patogenias. Y como los conceptos tal vez demasiado amplios de bacteriología, como el lenguaje de los médicos más afectos al laboratorio que a la clínica, parece algunas veces que con respecto a las infecciones considerarán al organismo vivo como un terreno de cultivo, igual a los caldos muertos en que se efectúan las experiencias de laboratorio, bueno es que los que hacemos patología humana reclamemos un poco de la confusión, en que pudiera incurrirse con tal motivo.

¿Qué es en definitiva la fagocitosis macro y micrófaga — ese pleito a que se citan las dos partes interesadas en el proceso y de cuya sentencia resultará la enfermedad o la reacción saludable? Es la naturaleza organizada, en ejercicio de sus leyes, es la vitalidad en acción. ¿Son capaces los microbios de vencer *siempre* una resistencia bien organizada? No; y lo prueba las numerosas infecciones abortadas.

Por otra parte, las placas de agar-agar, los caldos de laboratorio, ¿se comportan alguna vez ante los microbios como los sólidos y líquidos del organismo vivo?

¿Cuándo, pues, una colonia bacilar llevada al intestino, o a otro órgano, obrará justamente dentro de los simples dictados de la bacteriología? Cuando en ese intestino o en ese órgano falte o se agote la resistencia vital, cuando muertas las energías ambientes no quede más que un medio pasivo, explotable, como los que se emplean en la experimentación *in vitro*.

Cuando expuestos por igual dos sujetos a la contaminación tifoidea o neumónica, y en los que por igual también pudiera fijarse la cantidad de gérmenes absorbidos, resulta que el uno se enferma y el otro no, me parece indiscutible que es el organismo individual el que ha obrado la diferencia, el que ha decidido de la enfermedad. Pienso más, que cuando con vacunas apropiadas se obtenga la inmunidad, no es justo hablar de esterilización del terreno orgánico sino de exaltación de su poder defensivo, adquirida en una especie de gimnasia celular.

Pero este poder, esta resistencia, preexiste virtualmente en las células y es lógico pensar que se despierte, se estimule por el artificio inmunizante. Y tanto, que el organismo, cuando disfruta de la plenitud de sus fuerzas por razones de constitución, de desarrollo y de disciplina higiénica, se defiende por sí solo; y que, a la inversa, los sujetos mal constituidos, deteriorados o desamparados de la higiene, caen infectados ante el menor ataque.

Concluyo, pues, por afirmar que el estado del medio orgánico tiene una importancia digna de toda atención en lo que se refiere a patogenias y que por igual razón hay que tenerlo muy en cuenta en los objetivos del tratamiento.



Esto es lo que yo quería hacer notar a ustedes, como moraleja científica del cuadro pintoresco que he trazado anteriormente.

---

Podemos, ahora, continuar la exposición. Conocidas las lesiones anatómicas características y constantes, veamos su revelación clínica, refiriéndonos también, por el momento, a un caso simple pero de forma capaz de ofrecer síntomas bien evidentes.

*Sintomatología.* — El tifoideo no se enferma de imprevisto (como el neumónico, por ejemplo); hay un período prodrómico que dura una o dos semanas. Es un abatimiento general, acompañado de perturbaciones saburrales del aparato digestivo, lo que se observa en este período. Pocas veces faltan sus signos, pero son tan imperfectamente delineados que, como escribía Murchison, “ni el enfermo ni los allegados saben decir de una manera exacta cuándo la enfermedad ha comenzado”.

La evolución se hace en tres períodos sucesivos — ascendente, estacionario y descendente. El primer período dura de cinco a siete días; su síntoma culminante es la *cefalalgia*, continua, fija en las regiones frontal u occipital, o bien difusa, con hiperestesia del cuero cabelludo, — pero nunca falta; es desde luego la causa del estupor y del insomnio que acusan los pacientes. Hay lengua saburral, seca, pastosa, anorexia, meteorismo abdominal y palpando la fosa ilíaca derecha se la encuentra dolorida y se provoca un ruido de gorgoteo. La percusión denota ya el aumento de volumen del bazo; del lado del aparato respiratorio, se observa epistaxis, tos, rales sibilantes generalizados, todo debido a las congestiones que siempre existen, — pues es una de las características de la fiebre tifoidea determinar hiperemias activas en todos los parénquimas: si se busca, el fenómeno es comprobado en todas partes.

Durante este período, la fiebre va creciendo por *oscilaciones ascendentes*, de exacerbación vespéral y que en el cuarto día han llevado la temperatura a 40 grados.

Este movimiento de la línea termográfica es especial en la fiebre tifoidea y debe tenerse muy en cuenta para el diagnóstico de los primeros días. Una fiebre que en el primero o segundo día de la invasión llega a 39°5 ó 40° *no es fiebre tifoidea*. Una fiebre que hasta el cuarto día de evolución no ha llegado a las mismas cifras, igualmente, *no es fiebre tifoidea*. No olviden este importante detalle semiológico.

El segundo período se llama período de *estadio*, aunque en realidad nada queda estacionario: todo avanza, todo se agrava, y es la época de las contingencias y peligros. Este período sigue inmediatamente al anterior y dura de diez a quince días. El signo nuevo que primeramente se observa aquí es la aparición de unas pequeñas manchas en la piel del vientre, *manchas rosadas o lenticulares*.

Son pequeños focos infecto-congestivos, pues en ellos ha podido descubrirse bacilos; desaparecen momentáneamente a la presión; su frecuencia, por no decir su constancia (80 o 100), es tal que las manchas lenticulares tienen un valor diagnóstico incuestionable. Aunque cada mancha en sí evoluciona y desaparece en cuatro o cinco días, esto no quiere decir que no aparezcan otras: en rigor, el ciclo no



tiene límite, y si a veces desaparecen totalmente después del décimo día, pueden también seguir reproduciéndose por más tiempo.

La cefalalgia del principio ha cedido su lugar al estupor y postración general; es el período en que el enfermo pierde la conciencia de su estado y con el aplanamiento muscular, que revela su decúbito, el sopor y la fisonomía estúpida, toma un hábito externo característico. Los trastornos nerviosos pueden adquirir cierta intensidad, sin salir del tipo común, pero su exageración es más propia del tipo *ataxo-adinámico* que representa ya un caso complicado. Por esta época, el estado de las vías digestivas ha visiblemente empeorado: la lengua está seca, negruzca, requebrajada, el aliento fétido, la deglución perezosa, el vientre muy meteorizado, el bazo voluminoso, la diarrea frecuente y de un color amarillo-ocre. Las orinas son escasas, sedimentosas, y contienen albúmina.

Es sumamente importante el examen del pulso, de tal modo que ha podido decirse que el médico que no toma el pulso a los tifoideos no es médico. Da preciosas indicaciones de pronóstico; escuchen, pues, algunos datos prácticos, sobre los que no insisten bastante los autores. En los tifoideos regulares, el pulso oscila entre 90 a 105 pulsaciones por minuto. Dentro de este límite siempre el pronóstico es favorable. Más arriba, hay que desconfiar y mucho si llega a 120. A 140-160, el pronóstico es fatal, puede anunciarse la muerte dentro de las cuarenta y ocho horas. La auscultación del corazón es igualmente importante. El veneno tífico es un veneno muscular, lo que explica gran postración de estos enfermos, que se pasan días y días tirados de espaldas sin intentar moverse; el corazón, como músculo, participa de esta paresia, así los ruidos están siempre alejados; ayuda a este alejamiento una lengüeta de pulmón que por lo general se interpone entre el corazón y la pared torácica (enfisema tífico de Sicardi); pero mientras el ritmo cardíaco se sostiene y el pulso bate en el límite ya fijado, no hay que temer la miocarditis. Esta se revela, además del alejamiento de los tonos, por una alteración notable de su ritmo: los silencios se abrevian o desaparecen y se oye un *tic-tac* que por su distancia y frecuencia imita el corazón fetal, esto es gravísimo.

Consideraciones de análogo valor corresponden, en este período, a la marcha de la temperatura. En el caso común, ella se mantiene en una línea continuada de pequeñas oscilaciones, y es con relación a este hecho que tiene propiedad la designación del "período estacionario". La observación de la temperatura es aquí importante, 1.º porque las cifras máximas determinan la actividad del tratamiento; 2.º, porque cuando las remisiones matinales son muy pequeñas, el pronóstico es grave; 3.º, porque un descenso brusco, inesperado, es con toda seguridad signo de alarma, acusa una complicación que puede ser muy seria.

Cuando nada extraordinario haya ocurrido, evolucionando la enfermedad dentro del ciclo habitual, llega la cuarta semana en que debe hacerse la *declinación*. Salvo casos raros, en que puede haber desfervescencia brusca, las cosas descienden gradualmente y en sentido inverso a lo ocurrido en el primer septenario. La temperatura baja por oscilaciones hasta quedar, después de varios días, inferior a la normal, describiendo una línea de movimiento igual a la que describe una pelota de goma arrojada contra el suelo y que se aban-



dona a sus rebotes sucesivos. A la par que disminuye la fiebre, renacen la conciencia, la buena fisonomía, el sueño y el deseo de alimentarse. El funcionamiento intestinal y renal tiende a normalizarse; solamente las fuerzas faltan y para recobrarlas exigen un período de *convalecencia*, que dura más o menos, según la intensidad del padecimiento y las reacciones variables del paciente.

---

Lo expuesto es el caso común, sin accidentes o complicaciones, es el caso frecuente a la vez que el caso fácil de diagnosticar y de tratar. Pero no siempre se reproduce el mismo cuadro: hay variantes, lo que se llama *formas clínicas*, que se establecen unas veces por la atenuación, otras por el predominio de algunos de los hechos señalados en la descripción clásica.

Entre las formas atenuadas, hay la fiebre tifoidea *leve* y la *abortiva* que, como su título indica, no alcanzan a realizar el tipo común. A las agravadas corresponden las formas *adinámica*, *atáxica* y la mixta *ataxo-adinámica*.

En la forma adinámica lo característico es el aplanamiento, la postración general del enfermo: no se mueve, no oye, no responde, murmura apenas alguna que otra palabra; su aliento es fétido, exagerado el meteorismo abdominal, lo mismo que las deposiciones — frecuentemente involuntarias, — hay retención de orina, ectasias venosas profundas y superficiales, tendencia a las equimosis cutáneas y al esfacelo en las regiones glútea y sacra; el pulso es de poca tensión, los latidos cardíacos muy alejados y a veces la respiración es gorgoteante, por la presencia en las vías aéreas de mucosidades que el enfermo no siente y por lo mismo no expulsa. Esta forma clínica acusa un gran envenenamiento y, sobre todo, una falta de defensas orgánicas que hacen la situación sumamente peligrosa.

En la forma atáxica hay una sintomatología que contrasta con la de la anterior: los enfermos son agitados y delirantes ruidosos, locuaces, inquietos, que obligan más de una vez a usar el chaleco de fuerza; tienen fiebre intensa, sobresalto de tendones, calambres y convulsiones; es la forma revestida de meningismo, y sin duda la más mortífera de todas. El delirio alegre, acompañado de risa, es también un signo de mal augurio.

En fin, las dos formas que acabo de distinguir pueden combinarse, dando el tipo ataxo-adinámico de que hablan los autores.

Es imposible, al principio de una fiebre tifoidea, predecir si revestirá alguna de estas formas agravadas, que recién se caracterizan en el segundo período; por lo mismo deben de ser ustedes muy reservados en toda consulta de pronóstico.

---

No es solamente la intensidad de los fenómenos comunes lo que amenaza en una fiebre tifoidea; hay peligros de otro orden, y son las *complicaciones*, que pueden presentarse por sorpresa.

Larga es la lista de complicaciones en esta enfermedad, donde las sinergias mórbidas adquieren extenso dominio; no las referiré una por una, pues tendría que repetir el texto de los autores que



tienen ustedes a la mano — y no creo que esta sea mi misión. — Toda la vida de un médico no alcanzará a ponerle por completo frente a frente de los numerosos accidentes extraordinarios de la fiebre tifoidea; pero hay entre ellos algunos de que todo médico tendrá que ser testigo, — siendo estas complicaciones las únicas que les quiero recordar.

Tenemos, desde luego, las *hemorragias* y las *perforaciones* intestinales, cuya frecuencia se explica en razón de que el intestino se encuentra siempre ulcerado en una época determinada. Uno u otro accidente es muy raro en los niños; son más propios de adolescentes y adultos. Las hemorragias se presentan en dos épocas diferentes: o son precoces, apareciendo en los primeros días del período de estadío — y se deben a la fuerte hiperemia de la mucosa intestinal todavía exenta de ulceraciones, — o son tardías, del tercer septenario — y su causa es entonces la ulceración de vasos normales o de los que se forman en los botones carnosos que aparecen en los puntos mortificados. Naturalmente, estas últimas son las más graves, porque pueden acompañarse de perforación intestinal.

Pero las hemorragias tifoideas, consideradas en sí mismas, es decir, por la lesión vascular, no constituyen un peligro inmediato, y con frecuencia vemos casos en que ellas se verifican sin mayores consecuencias. No hay que asustarse mientras lo demás, sobre todo el pulso, no se altere. A veces la hemorragia no es visible hasta varias horas después de efectuada, hay demora de la sangre en el intestino. Un descenso brusco de la temperatura, palidez, cara *grippé*, corresponden a una hemorragia o a una perforación; hay que esperar algunas horas para el juicio definitivo: si aparece la sangre en las deposiciones o si después de un tiempo, que puede variar entre 2 y 10 horas, la temperatura vuelve a elevarse, se trata de hemorragia; si no sucede así, si el enfriamiento y demás signos persisten, hay que temer perforación. La diferencia se acentúa en seguida por los fenómenos de la *peritonitis* que inevitablemente sobreviene en el perforado. Debo advertirles, sin embargo, que estas peritonitis no son ruidosas: el estado de postración e insensibilidad relativa del paciente, su meteorismo habitual, hacen poco expresivos algunos de los caracteres del síndrome; además de que la perforación es casi siempre pequeña y esto explica que la invasión peritoneal sea menos brusca. La desaparición de la matitez hepática, por excesivo timpanismo, el hipo y los vómitos verdosos son signos que aún aislados tienen una importancia especial. Pero, en rigor, basta el enfriamiento prolongado y el pulso *débil* y *frecuente* para establecer el juicio clínico. Esta complicación es de una gravedad absoluta, pues en los perforados tifoideos todo recurso es aleatorio. Citanse observaciones de peritonitis tifoideas curadas, pero falta saber si hubo perforación — pues parece que esto no es de necesidad absoluta, y que la peritonitis puede producirse por migración de los agentes infecciosos, peritonitis que Dieulafoy se empeña en asociar a la inflamación específica del apéndice (peritonitis tifoidea apendicular).

---



Otra complicación que debe tenernos siempre en guardia es la *miocarditis*. Recuerdo que cuando les explicaba la patología del corazón, decía: "así como en la asistencia de un reumático, se vigila constantemente el endocardio, en la de un tifoideo hay que vigilar el músculo cardíaco, muy expuesto a la miocarditis aguda". Lo repito hoy como un precepto que deben tener muy presente. Puede afirmarse que en todos los tifoideos el corazón está más o menos tocado; que las toxinas tíficas actúen como veneno muscular o como inhibitorias de los centros de inervación cardíaca, es cuestión que puede discutirse; pero el hecho clínico está ahí, reconocido en todo tiempo.

La lesión miocárdica puede ser temprana, en los casos de excesiva virulencia, pero generalmente se presenta en el tercer septenario. Hay en todo caso que despistarla, prevenirla, para combatirla a tiempo. El corazón central y el corazón periférico deben ser los puntos de vigilancia, es decir, tonos cardíacos y pulso: con signos muy acusados (ruidos alejados, ritmo fetal, pulso irregular, muy frecuente), hay que perder toda esperanza.

También la miocarditis puede ser de forma sincopal, causando la *muerte súbita*, dramática, sin un grito, sin una queja, que alguna vez nos toca por desgracia presenciar.

Las complicaciones miocárdicas como las intestinales son objeto de indicaciones terapéuticas importantes, como lo veremos al hablar del tratamiento.

Me detengo aquí para no extenderme demasiado, tal como sucedería si hubiera de ocuparme de todas y cada una de las complicaciones posibles en el curso y convalecencia de la fiebre tifoidea; léanlas en sus autores, pero recién se instruirán bien sobre ellas cuando observen en la clínica el caso en que ocurra tal o cual complicación. Por otra parte, las lesiones que pueden ser observadas del lado del pulmón, del hígado, del riñón, de los vasos o de los nervios, no tienen otra especialidad que la de la causa generadora; su expresión sintomática encuadra en los términos que la nosografía asigna a los padecimientos propios de los órganos citados.

Digamos, en conclusión, que todas estas eventualidades, agregadas a las que por sí mismas constituyen las diversas formas clínicas, inducen a ser siempre reservados en el pronóstico de esta enfermedad. La asistencia de un tifoideo pone a prueba la capacidad del médico que, a falta de un remedio específico, tiene que ejercitar el arte con toda inteligencia: es el piloto que, no pudiendo cambiar la dirección o el fondo del río estrecho en que navega, salva los obstáculos con hábiles maniobras de timón y sondajes repetidos.

Vamos ya a ver cuáles son esas maniobras, cuál es el arte con que debe tratarse a los tifoideos.

*Tratamiento.* — El eje de la cuestión "tratamiento de la fiebre tifoidea" está orientado en la actualidad hacia la suero-terapia. Pero los trabajos de carácter experimental o clínico, emprendidos hasta la fecha, no han producido más que resultados parciales que no bastan para una sanción definitiva; por lo mismo, sería prematura su incorporación a los preceptos didácticos de esta cátedra. Haciendo votos, pues, por que en breve pueda llenarse ese vacío, paso a exponerles los principios indiscutibles y los recursos que, hoy



por hoy, responden al mayor éxito en el tratamiento de la enfermedad que nos ocupa.

El tifoideo de la práctica civil — no el del hospital — es el que hago objeto de mis indicaciones.

Lo primero que hay que hacer es colocar al enfermo en las condiciones higiénicas más favorables. Y ya empieza una tarea dificultada muchas veces por la desigualdad social.

Si el médico es llamado para una casa de humilde condición, de esas viviendas estrechas, donde la necesidad obliga a acumular varias camas en un cuarto, — mucha gente y poco espacio, — lo mejor que puede hacer es no asistirlo en domicilio, empeñarse por que se le traslade a un hospital; perderá un honorario insignificante, pero ganará en tranquilidad y hará a la vez medicina y filantropía.

¿Ocurre el caso en gente de mediana posición? No faltará una pieza aislada y limpia, alimentos bien preparados y el cuidado de personas regularmente instruidas: lo más elemental que puede exigirse ante un enfermo de esta clase.

Si es la fortuna quien nos llama, establecemos con toda amplitud las condiciones requeridas: un cuarto amplio, ventilado, o dos contiguos; lecho fuerte, de bronce o hierro (por si hubiese que asegurar al paciente, y porque, después, se desinfecta fácilmente), bajo y angosto (lo que facilita las maniobras de translación); el cuarto estará libre de tapicerías y recibirá luz atenuada.

Se requerirá un enfermero o enfermera inteligente, que sepa ejecutar las órdenes del médico y llevar bien la observación del pulso y de la temperatura. Las ropas y sábanas serán cambiadas con frecuencia, y es bueno que haya un impermeable pronto para colocar sobre el colchón en caso necesario (evacuaciones involuntarias); desde el momento que se disponga hacer hidroterapia, habrá una cómoda bañadera inmediata a la cama, y el enfermo vestirá un simple camisón de lanilla.

El médico visitará, por lo menos, dos veces al día.

Dispuesto de tal modo a la lucha que se va a emprender, los objetivos fundamentales serán los siguientes:

- 1.º Alejar la infección.
- 2.º Combatir la hipertermia.
- 3.º Sostener las fuerzas.
- 4.º Prevenir y tratar las complicaciones.

1.º Se aleja la infección a) por el intestino; b) por el riñón, que es también un emuntorio de tóxicos.

Por el intestino, con los purgantes y antisépticos: el purgante ideal es el calomel, pero, siendo un poco enérgico, se limitará su empleo al primer septenario, cuando aun no hay ulceraciones; más tarde, se usará evacuantes suaves (manita, leche de magnesia, sal de frutas, etc.), y esto mismo con intervalos espaciados, tanto más si es acentuada la diarrea; es entonces, también que estarán indicados los antisépticos intestinales (Naftol B. gramos 2.50, por día, o salicilato de Bismuto, 4 gramos, o Salol en cachets de 0,25).

En cuanto al riñón, la mejor manera de estimularlo es dando a beber agua en abundancia o practicar hipodermoclisis. Forman parte del propósito desinfectante los cuidados que se dedicarán a la limpieza de la boca, (lengua, dientes, etc.), desde el principio y con más razón en la época de las fuliginosidades. No olvidar tampoco



la desinfección de los utensilios de alimentación, curación y recipientes de las deyecciones.

2.° Bajar las altas temperaturas es otra indicación fundamental, atacar directamente la fiebre. Aquí no cabe discusión de medios: la balneoterapia está consagrada por la ciencia y la experiencia. Discrepan los autores en cuestiones de detalle: si el baño debe ser frío o tibio; si se aplicará desde el principio, si será el único medio empleado o se alternará con otros modos de refrigeración o con la quinina. Yo debo decir a ustedes lo que la práctica me ha enseñado y que por otra parte, me ha resultado de acuerdo con la buena doctrina y con la opinión más generalizada.

Pienso que el mejor baño es el baño frío; entendiendo por esto el que se dispone a 25° y que, una vez sumergido el enfermo, se rebaja hasta 20 ó 21 centígrados.

El momento de empezar los baños, cualquiera, desde que el termómetro clínico marque 39,5. Debajo de esta cifra, se intentará el descenso con el uso de aspersiones extensas de vinagre aromático; pero si el resultado es insignificante, pasar sin demora al baño es lo mejor. La translación del enfermo a la bañadera, en caso de que él está postrado, se hará con suavidad; al sumergirlo experimenta con frecuencia un escalofrío que lo agita un momento: no tiene importancia, es más bien saludable. Durante el baño se mantiene sobre la cabeza del enfermo una compresa mojada con agua a 10° y se le fricciona lentamente el tronco y los miembros. El tiempo de inmersión será de 10 minutos *por lo menos*, apareciendo nuevos escalofríos, se pondrá término inmediatamente a la operación. Entonces se envuelve al paciente en una sábana de baño, se le arroja en la cama y se le administra un cordial (té con coñac, una copa de oporto, etc.). Si el baño ha sido eficaz, el enfermo se queda muy tranquilo, con su fiebre rebajada y aun concilia el sueño por algún rato. Cuando la temperatura se mantiene alrededor de 40° son suficientes tres baños por día; si la graduación es más alta o la fiebre es de forma atáxica, se repetirán los baños cada tres horas. Hay que desconfiar de los casos cuya alta temperatura persiste en el baño o que vuelve a regir inmediatamente después de él.

El tratamiento por los baños debe ser continuado en todo el período de estadío de la fiebre, espaciándoles a medida que se acerque la convalecencia. Tal es la medicación antitérmica por excelencia y que, auxiliada por la medicación desinfectante, constituye el mejor recurso de la terapéutica del tifoideo. Merced a ello, se limitan los efectos de la infección e intoxicación y la mayoría de los enfermos pasan la zona peligrosa sin revestir las manifestaciones imponentes del tipo clásico y que se suele observar aun en los casos mal tratados o en los casos en que la infección es desde el principio de una virulencia extraordinaria.

3.° Sostener las fuerzas, propiciar un buen estado general es el tercer objetivo. Se consigue alimentando y tonificando de una manera conveniente a los enfermos. Como alimento, es excelente la leche, cuando sea tolerada y se pueda administrar unos dos litros diarios. En caso de repugnancia no habrá inconveniente en reemplazarla por caldo de carne, sopa de legumbres y huevos. Insístase en la necesidad de beber agua en abundancia, sola o con limón, azúcar, cognac, etc., como la prefiera el paciente. El alcohol, a la vez tónico



y analéptico, forma parte de la medicación y se le administra en preparaciones enólicas, (vino oporto, champagne, etc.), quinadas o en la modesta poción Todd. Sin embargo, debe hacerse un uso muy moderado del alcohol en los niños y los adultos delirantes, agitados; por el contrario, prodigarse en los postrados, en los mayores de 40 años y en los alcoholistas.

4.° Queda el último término de nuestro plan: evitar y tratar las complicaciones. Contestaremos dentro de los límites de la exposición clínica.

¿Podemos evitar las complicaciones del lado del intestino? En general, un tifoideo tratado metódicamente, con las indicaciones que hemos dado, está del mejor modo posible defendido contra los accidentes. La perforación, ese gravísimo fenómeno, puede ser provocado por el uso intempestivo de purgantes o por una infracción de régimen, y esto podemos siempre prevenirlo.

Producido el hecho — y ya sabemos cuál es su síndrome — el tratamiento médico que se puede hacer se reduce a la inmovilización y refrigeración del abdomen, con dieta absoluta, opio en pequeñas dosis repetidas, hielo aplicado localmente — todo para limitar los progresos de la complicación; pero, con todo, el caso es gravísimo y casi siempre fracasa el tratamiento médico: la mortalidad sube al 95 o/o. Ante este resultado desastroso se explica la apelación ante la cirugía, por desfavorables que sean las condiciones; en ese momento, la disyuntiva es esta: o la muerte o una débil esperanza con la intervención operatoria; es la última carta que se juega en la partida, y entonces, aunque la cuestión es de una gravedad que no puede disimularse, el médico debe proponer la operación. La crónica de observaciones raras, seguidas de éxito, y el convencimiento de que la operación no puede agravar más la situación del perforado, me deciden a proponerla, ya que no a exigirla en los casos ocurrentes.

La operación (laparotomía), en caso de intentarse, se hará lo más pronto posible y la anestesia será objeto de las mayores precauciones, porque el corazón del tifoideo está fuera de lo normal; se inyectará previamente cafeína, se usará de preferencia el éter, y se estará pronto a combatir cualquier amenaza de síncope. Lo demás es maniobra esencialmente quirúrgica: laparotomía lateral o mediana, sutura invaginada de la perforación, lavados, drenaje, etcétera, etcétera.

---

Si los accidentes graves del intestino desconciertan y anonadan la asistencia médica, no sucede lo mismo con las complicaciones cardíacas, objeto también de constante preocupación en los tifoideos. Ya he dicho que en todos ellos el corazón está más o menos tocado, el síndrome de la miocarditis puede presentarse principalmente en la 3.ª o 4.ª semana, es decir, cuando el músculo ha sufrido y luchado largo tiempo. A prevenirlo se dirigen algunas líneas del tratamiento general, que hemos indicado, y el examen diario del pulso vigila el mismo peligro. Es muy recomendable la práctica de inyecciones de cafeína en el período peligroso, y que al menor anuncio serán puestas a la cabeza de la medicación, reforzándolas, si es necesario, con



otras inyecciones de éter, de aceite alcanforado, hipodermoclisis, etcétera.

Quedan otros accidentes por exageración de síntomas comunes — gran meteorismo, delirio agitado, insomnio pertinaz — que exigirán medicamentos especiales, pero que no pueden ser objeto de generalización.

Llegaremos a la *convalecencia*, y todavía podremos encontrar novedades en el tifoideo. Abscesos por congestión, otorreas purulentas, congestiones pulmonares localizadas en el vértice, parálisis motrices, trastornos psíquicos, pueden figurar como reliquias de la infección. En general, les diré que no hay que asustarse por estos accidentes y saber esperar: el tiempo y algún tratamiento simple los cura casi siempre. La alimentación durante la convalecencia debe ser objeto de vigilancia especial, avanzándose con muchas precauciones por temor a las recaídas que pueden sobrevenir por cualquier trasgresión del régimen. Solamente cuando la tolerancia gástrica sea franca y las deposiciones de varios días seguidas sean normales en cantidad, forma, consistencia y composición, habrá llegado el momento de dejar comer libremente a los enfermos y declararlos, por completo, de alta.

R. COLÓN.

## En el campo matemático y en el campo pedagógico

### REGLA DE MEZCLA

#### CASOS INVERSOS

(Continuación del número anterior)

##### Problema

— ¿Cuántas arrobas métricas (10 kg.) de yerba de \$  $\frac{m}{n}$  10 se han de mezclar con otra de \$  $\frac{m}{n}$  14, para que resulte la mezcla a \$  $\frac{m}{n}$  11 la @ ?

##### Disposición

$$\begin{array}{l} X @ \text{ de } \$ \frac{m}{n} 10 @ \\ Z @ \text{ de } \$ \frac{m}{n} 14 @ \end{array} \left\{ \begin{array}{l} a \$ \frac{m}{n} 11 @ \end{array} \right.$$

##### Proceso

1er. paso

$$X - 11 - 10$$

$$Z - 14 - 11$$

2do. paso

$$X : Z :: 14 - 11 : 11 - 10$$

3er. paso

$$\frac{X}{Z} = \frac{14 - 11}{11 - 10}$$

$$\frac{X}{Z} = \frac{3}{1}$$

4.º paso

$$X = 14 - 11 = 3$$

$$Z = 11 - 10 = 1$$

$$R. - \left\{ \begin{array}{l} X @ = 3 @ \\ Z @ = 1 @ \end{array} \right.$$



Los casos de tres o más especies—fueren de mezcla alternada, parcial, total o diferencial — no los trataremos, evitando así dar a este modesto trabajo, completo en cuanto nos es posible, desmedida extensión. Al fin y al cabo son: una conveniente combinación del *fundamental*, el de mezcla alternada, y con la repartición proporcional de las cantidades de cada especie, los restantes. Además, la dificultad en resolverlos ha sido reducida a su mínima expresión, y creemos, sin temor a engaño, que por más negada que la naturaleza de un niño sea para el cálculo, llega con el menor de los esfuerzos a vencerla.

En los procedimientos subsiguientes, no los trataremos tampoco, salvo particular excepción.

## CUARTO PROCEDIMIENTO

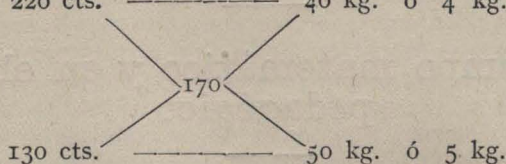
### CASO FUNDAMENTAL

#### Problema

— ¿En qué proporción se mezclará café de \$  $\frac{m}{n}$  1,30 y \$  $\frac{m}{n}$  2,20, para vender la mezcla a \$  $\frac{m}{n}$  1,70 el kg.?

#### Resolución

$$\begin{array}{rcl} \$ \frac{m}{n} 1,30 & = & 130 \text{ cts.} \\ & & 220 \text{ cts.} \end{array} \quad \begin{array}{rcl} - \$ \frac{m}{n} 2,20 & = & 220 \text{ cts.} \\ & & 40 \text{ kg.} \end{array} \quad \begin{array}{rcl} - \$ \frac{m}{n} 1,70 & = & 170 \text{ cts.} \\ & & 4 \text{ kg.} \end{array}$$



R. — 5. kg. de \$  $\frac{m}{n}$  1,30 el kg. con 4 kg. de \$  $\frac{m}{n}$  2,20 el kg.

Hallemos la diferencia entre el precio de cada una de las especies y el precio medio dado, es decir:  $220 - 170 = 50$ , que escribimos en la extremidad libre de la diagonal correspondiente y frente a 220;  $170 - 130 = 40$ , que también escribimos en la extremidad libre de la diagonal correspondiente, frente a 130. Esas diferencias, que en su colocación están invertidas, indican las cantidades que deben mezclarse de cada especie: 40 kg. ó kg. de \$  $\frac{m}{n}$  2,20 con 50 kg. ó 5 kg. de \$  $\frac{m}{n}$  1,30, pues si por cada kg. de \$  $\frac{m}{n}$  2,20, vendido a \$  $\frac{m}{n}$  1,70, se pierden \$  $\frac{m}{n}$  0,50, por 40 kg. ó 4 kg se perderán \$  $\frac{m}{n}$  20 ó \$  $\frac{m}{n}$  2, pérdida que se compensa con la ganancia de \$  $\frac{m}{n}$  0,40, provenientes de vender el kg. de \$  $\frac{m}{n}$  1,30 a \$  $\frac{m}{n}$  1,70, multiplicados por 50 kg. ó 5 kg. y que da \$  $\frac{m}{n}$  20 ó \$  $\frac{m}{n}$  2.

#### Prueba

5 kg. de café de \$ $\frac{m}{n}$ 1,30 kg.	=	\$ $\frac{m}{n}$ 6,50
4 kg. de café de \$ $\frac{m}{n}$ 2,20 kg.	=	\$ $\frac{m}{n}$ 8,80
9 kg. de café de \$ $\frac{m}{n}$ 1,30 y \$ $\frac{m}{n}$ 2,20 el kg. valen	\$ $\frac{m}{n}$	15,30
1 kg. de café de \$ $\frac{m}{n}$ 1,30 y \$ $\frac{m}{n}$ 2,20 el kg. valdrá		15,30

9

$$\begin{array}{r} 15,30 \\ 63 \quad \$ \frac{m}{n} 1,70 \text{ el kg.} \\ \hline 00 \end{array}$$



— Si quisiéramos 200 kg. de café de \$  $\frac{m}{n}$  1,70 la repartición proporcional con los 9 kg. del mismo precio que resultan, se impone hacerla así:

$$\left. \begin{array}{l} 5 \text{ kg.} \\ 4 \text{ kg.} \\ 9 \text{ kg.} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 200 \text{ kg.} \\ 9 \text{ partes} — 200 \text{ kg.} \\ 1 \text{ parte} — 22 \text{ kg. } 222 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \times 22 \text{ kg. } 222 = 111 \text{ kg. } 111 \\ 4 \times 22 \text{ kg. } 222 = 88 \text{ kg. } 889 \\ \hline 200 \text{ kg. } 000 \end{array}$$

### Prueba

$$\begin{array}{r} 111,111 \times 1,30 = 144,44 \\ 88,889 \times 2,20 = 195,56 \\ \hline 200,000 ————— 340,00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 ————— 340 \\ \phantom{1} \phantom{—————} 200 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 240 & 200 \\ 1400 & 1,70 \\ 0000 & \end{array}$$

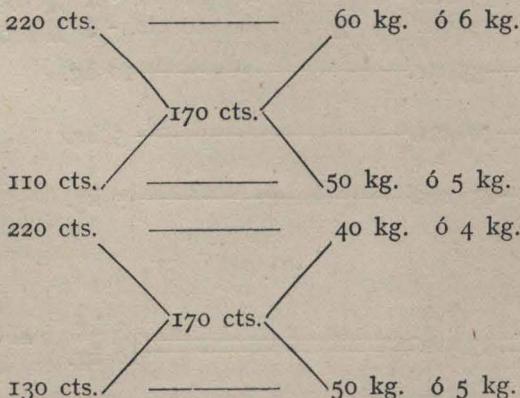
### Alternada de tres especies

#### Problema

— ¿En qué proporción se mezclará café de \$  $\frac{m}{n}$  1,30, \$  $\frac{m}{n}$  2,20 y \$  $\frac{m}{n}$  1,10, para vender la mezcla a \$  $\frac{m}{n}$  1,70 el kg.?

#### Resolución

$$\$ \frac{m}{n} 1,30 = 130 \text{ cts.} \quad | \quad \$ \frac{m}{n} 2,20 = 220 \text{ cts.} \quad | \quad \$ \frac{m}{n} 1,70 = 170 \text{ cts.}$$



R. — (6 kg. + 4 kg.) de \$  $\frac{m}{n}$  2,20 = 10 kg. de \$  $\frac{m}{n}$  2,20,  
5 kg. de \$  $\frac{m}{n}$  1,10 y 5 kg. de \$  $\frac{m}{n}$  1,30.



## Forma práctica

220 cts.	—————	60 kg. + 40 kg. = 100 kg. ó 10 kg.
130 cts.	—————	50 kg. = 50 kg. ó 5 kg.
110 cts.	—————	50 kg. = 50 kg. ó 5 kg.

## Otra forma aun más práctica

220 cts.	—————	60 kg. + 40 kg. = 100 kg. ó 10 kg.
130 cts.	— 170 cts. —	50 kg. = 50 kg. ó 5 kg.
110 cts.	—————	50 kg. = 50 kg. ó 5 kg.

## Prueba

10 kg. de café de \$ $\frac{m}{n}$ 2,20 kg.	=	\$ $\frac{m}{n}$ 22,00
5 kg. de café de \$ $\frac{m}{n}$ 1,30 kg.	=	\$ $\frac{m}{n}$ 6,50
5 kg. de café de \$ $\frac{m}{n}$ 1,10 kg.	=	\$ $\frac{m}{n}$ 5,50
20 kg. de café de \$ $\frac{m}{n}$ 2,20, \$ $\frac{m}{n}$ 1,30 y \$ $\frac{m}{n}$ 1,10 valen		\$ $\frac{m}{n}$ 34,00
1 kg. de café de \$ $\frac{m}{n}$ 2,20, \$ $\frac{m}{n}$ 1,30 y \$ $\frac{m}{n}$ 1,10 valdrá		\$ $\frac{m}{n}$ 34.
		20

$$\begin{array}{r} 34 \quad | \quad 20 \\ 140 \quad | \quad 1,70 \text{ el kg.} \\ 00 \end{array}$$

## Alternada de más de tres especies

—¿Cuántos kg. de café de \$  $\frac{m}{n}$  0,35, \$  $\frac{m}{n}$  0,40, \$  $\frac{m}{n}$  0,45, \$  $\frac{m}{n}$  0,55, \$  $\frac{m}{n}$  0,60 se necesitará mezclar para vender la mezcla a \$  $\frac{m}{n}$  0,50 el kilo?—.

## Resolución

\$ $\frac{m}{n}$ 0,35 = 35 cts.	- \$ $\frac{m}{n}$ 0,40 = 40 cts.	- \$ $\frac{m}{n}$ 0,45 = 45 cts.
\$ $\frac{m}{n}$ 0,55 = 55 cts.	- \$ $\frac{m}{n}$ 0,60 = 60 cts.	- \$ $\frac{m}{n}$ 50 = 50 cts.

35 cts.	—————	10 kg.
40 cts.	—————	5 kg.
45 cts.	—————	5 kg.
50 cts.		
55 cts.	—————	5 kg. } = 15 kg.
	—————	10 kg. }
60 cts.	—————	15 kg.

R. — (10 kg. + 5 kg.) de \$  $\frac{m}{n}$  0,55 = 15 kg. de \$  $\frac{m}{n}$  0,55,  
5 kg. de \$  $\frac{m}{n}$  0,40, 5 kg. de \$  $\frac{m}{n}$  0,45 y 15 kg. de \$  $\frac{m}{n}$  0,60.



## Prueba

10 kg. de café de \$ $\frac{m}{n}$ 0,35	kg. = \$ $\frac{m}{n}$ 3,50
5 kg. de café de \$ $\frac{m}{n}$ 0,40	kg. = \$ $\frac{m}{n}$ 2,00
5 kg. de café de \$ $\frac{m}{n}$ 0,45	kg. = \$ $\frac{m}{n}$ 2,25
15 kg. de café de \$ $\frac{m}{n}$ 0,55	kg. = \$ $\frac{m}{n}$ 8,25
15 kg. de café de \$ $\frac{m}{n}$ 0,60	kg. = \$ $\frac{m}{n}$ 9,00
50 kg. de café de \$ $\frac{m}{n}$ 0,35, \$ $\frac{m}{n}$ 0,40, \$ $\frac{m}{n}$ 0,45, \$ $\frac{m}{n}$ 0,55 y \$ $\frac{m}{n}$ 0,60 el kilo	} valen \$ $\frac{m}{n}$ 25,00
1 kilo de café de \$ $\frac{m}{n}$ 0,35, \$ $\frac{m}{n}$ 0,40, \$ $\frac{m}{n}$ 0,45, \$ $\frac{m}{n}$ 0,55 y \$ $\frac{m}{n}$ 0,60 el kilo	} valdrá \$ $\frac{m}{n}$ 25
	50

$$\begin{array}{r|l} 250 & 50 \\ \hline 00 & \$ \frac{m}{n} 0,50 \text{ el kg.} \end{array}$$

## QUINTO PROCEDIMIENTO

## Caso fundamental

## Problema

—¿En qué proporción deberá mezclarse yerba de \$  $\frac{m}{n}$  0,86 y \$  $\frac{m}{n}$  0,95, para obtener un precio medio de \$  $\frac{m}{n}$  0,90 el kilo?—

## Resolución

## Disposición

$$\begin{array}{l} \$ \frac{m}{n} 0,86 \text{ el kg.} \\ \$ \frac{m}{n} 0,95 \text{ el kg.} \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} \$ \frac{m}{n} 0,90 \text{ el kg.} \quad \begin{array}{l} \$ \frac{m}{n} 0,90 \text{ kg.} - \$ \frac{m}{n} 0,86 = \$ \frac{m}{n} 0,04 \text{ g.} \\ \$ \frac{m}{n} 0,95 \text{ kg.} - \$ \frac{m}{n} 0,90 = \$ \frac{m}{n} 0,05 \text{ g.} \end{array}$$

$$\$ \frac{m}{n} 0,04 \text{ g.} \times 5 \text{ kg.} = \$ \frac{m}{n} 0,20 \text{ g.}$$

$$\text{y } \$ \frac{m}{n} 0,20 \text{ p.} : \$ \frac{m}{n} 0,05 \text{ p.} = 4 \text{ kg.}$$

Es decir, que convertidas las fracciones decimales 0,04 y 0,05 (multiplicándolas por 100) en cantidades enteras, resuelven estas mismas cantidades, *invertidas* o *alternadas*, el problema propuesto.

O bien:

$$\$ \frac{m}{n} 0,05 \text{ p.} \times 4 \text{ kg.} = \$ \frac{m}{n} 0,20 \text{ p.}$$

$$\$ \frac{m}{n} 0,20 \text{ g.} : \$ \frac{m}{n} 0,04 \text{ g.} = \$ \frac{m}{n} 5 \text{ kg.}$$

Bastará explicar una de estas operaciones, para darse cuenta de la *razón matemática* a que ellas se sujetan. Y así lo hacemos con la primera *alternación*

En 1 kilo de yerba de \$  $\frac{m}{n}$  0,86, vendido a \$  $\frac{m}{n}$  0,90, se ganan \$  $\frac{m}{n}$  0,04, —en 5 kg. se ganarán \$  $\frac{m}{n}$  0,20. Pero como hay que compensar la ganancia con la pérdida, para poder vender la mezcla al precio medio dado, necesario es averiguar las veces que \$  $\frac{m}{n}$  0,20 de ganancia — transformándolos en \$  $\frac{m}{n}$  0,20 de pérdida, o *igualándolos* para la compensación que se desea, — contienen a \$  $\frac{m}{n}$  0,05 que se pierden por 1 kg. de yerba de \$  $\frac{m}{n}$  0,95, vendido a \$  $\frac{m}{n}$  0,90. De esta averiguación resultan 4, que son los kg. de yerba de \$  $\frac{m}{n}$  0,95 que con 5 kg. de \$  $\frac{m}{n}$  0,86 se han de mezclar para obtener el



precio medio de \$  $\frac{m}{n}$  0,90 el kg. La proporción de la mezcla será, pues, de 5: 4.

5 y 4 son las *diferencias* entre el precio de cada «especie» y el precio medio de la mezcla.

Si la *ganancia* que se tiene en cada «unidad» de una especie, se hace 2 ó 3 veces «mayor» que la pérdida que se obtiene en la otra, necesariamente la cantidad que de la primera especie se mezcle, deberá ser 2 ó 3 veces «menor» que la de la segunda.

### Forma práctica

\$  $\frac{m}{n}$  0,90 = 90 cts. | \$  $\frac{m}{n}$  0,86 = 86 cts. | \$  $\frac{m}{n}$  0,95 = 95 cts.

90 cts. { 86 cts. | 4 cts. | 5 kg.  
          { 95 cts. | 5 cts. | 4 kg.

5 kg. y 4 kg. son inversamente proporcionales a las diferencias de sus precios con el precio medio.

### Prueba

5 kg. de yerba de \$  $\frac{m}{n}$  0,86 kg. = \$  $\frac{m}{n}$  4,30

4 kg. de yerba de \$  $\frac{m}{n}$  0,95 kg. = \$  $\frac{m}{n}$  3,80

9 kg. de yerba de \$  $\frac{m}{n}$  0,86 y \$  $\frac{m}{n}$  0,95 el kg. valen \$  $\frac{m}{n}$  8,10

1 kg. de yerba de \$  $\frac{m}{n}$  0,86 y \$  $\frac{m}{n}$  0,95 el kg. valdrá \$  $\frac{m}{n}$  8,10

8,10 | 9  
oo \$  $\frac{m}{n}$  0,90 el kg.

### Alternada de más de tres especies

#### Problema

—¿En qué proporción deberá mezclarse arroz de \$  $\frac{m}{n}$  0,70, \$  $\frac{m}{n}$  0,75, \$  $\frac{m}{n}$  0,78 y \$  $\frac{m}{n}$  0,80, para obtener una mezcla de \$  $\frac{m}{n}$  0,74 el kg.?

#### Resolución

\$  $\frac{m}{n}$  0,70 = 70 cts. | \$  $\frac{m}{n}$  0,75 = 75 cts. | \$  $\frac{m}{n}$  0,78 = 78 cts.  
\$  $\frac{m}{n}$  0,80 = 80 cts. | \$  $\frac{m}{n}$  0,74 = 74 cts.

#### Proceso

1.º paso  
Comb.

2.º paso

74 { 70 | 70 | + 4 —  
      75 | 75 | — 1  
      78 | 70 | + 4 —  
      78 | 78 | — 4  
      80 | 70 | + 4 —  
      80 | 80 | — 6

74 { 70 | + 40 | 1 + 4 + 6  
      75 | — 1 × | × × ×  
      78 | — 4 × | 40  
      80 | — 6 × | 40



3er. paso

$$\begin{array}{r}
 47 \left\{ \begin{array}{l} 70 \\ 75 \\ 78 \\ 80 \end{array} \right. \begin{array}{|l} + 4 \\ - 1 \\ - 4 \\ - 6 \end{array} \begin{array}{l} (1 + 4 + 6) \\ \times 4 \\ \times 4 \\ \times 4 \end{array}
 \end{array}$$

4.º paso.

$$\begin{array}{rcl}
 + 4 (1 + 4 + 6) & = & 44 \\
 - 1 \times 4 & = & - 4 \\
 - 4 \times 4 & = & - 16 \\
 - 6 \times 4 & = & - 24 \\
 \hline
 & & - 44 \\
 44 - 44 & = & 0
 \end{array}
 \quad 74 \text{ cts.} \quad \left\{ \begin{array}{l} 70 \text{ cts.} + 4 \\ 75 \text{ cts.} - 1 \\ 78 \text{ cts.} - 4 \\ 80 \text{ cts.} - 6 \end{array} \right. \begin{array}{l} 11 \text{ kg.} \\ \text{g.} \\ 4 \text{ kg.} \\ 4 \text{ kg.} \end{array}$$

Vendiendo a 74 centavos el kg., —en 1 kilo de 70 cts. se ganan 4a —en 1 de 75 se pierde 1,—en 1 de 78 se pierden 4 y — en 1 de 80 se pierde 6.

a Si en 1 kg. de la primera especie se ganan 4 cts., para reducir est ganancia a 0 se mezclarán tantos kg. de la segunda especie como las vces que 1 esté contenido en 4: y es justamente 4. Luego a 1 kg. de la «primera» especie corresponden 4 kg. de la segunda.

En 4 kg. de la primera especie se ganan 4 veces 4 cts. = 16 cts., ganancia que quedará ompensada si mezclamos 4 kg. de la «tercera» especie, ya que en 1 kg. se pierden 4 cts.

En 6 cts. de la primera especie se ganan 6 veces 4 cts. = 24 cts.; pero como en 1 kg. de la cuarta se pierden 6 cts., se mezclarán tantos kg. de esta especie como las veces que 6 está contenido en 24, cociente que es igual a 4. Luego a (1 + 4 + 6) kg. = 11 kg. de la primera especie, corresponden 4 kg. de la segunda, 4 kg. de la tercera y ahora resultan también 4 kg. de la «cuarta».

Deben mezclarse, pues, estas distintas especies de arroz en la proporción de 11, 4, 4, 4,

## Prueba

$$\begin{array}{rcl}
 11 \text{ kg. de arroz de } \$ \frac{m}{n} 0,70 \text{ kg.} & = & \$ \frac{m}{n} 7,70 \\
 4 \text{ kg. de arroz de } \$ \frac{m}{n} 0,75 \text{ kg.} & = & \$ \frac{m}{n} 3,00 \\
 4 \text{ kg. de arroz de } \$ \frac{m}{n} 0,78 \text{ kg.} & = & \$ \frac{m}{n} 3,12 \\
 \underline{4 \text{ kg. de arroz de } \$ \frac{m}{n} 0,80 \text{ kg.}} & = & \$ \frac{m}{n} \underline{3,20}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 23 \text{ kg. de arroz de } \$ \frac{m}{n} 0,70, \$ \frac{m}{n} 0,75, \} \text{ valen } \$ \frac{m}{n} 17,02 \\
 \$ \frac{m}{n} 0,78 \text{ y } \$ \frac{m}{n} 0,80 \text{ el kg.} \dots\dots\dots \}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 1 \text{ kg. de arroz de } \$ \frac{m}{n} 0,70, \$ \frac{m}{n} 0,75, \} \text{ valdrá } \$ \frac{m}{n} \underline{17,02} \\
 \$ \frac{m}{n} 0,78 \text{ y } \$ \frac{m}{n} 0,80 \text{ el kg.} \dots\dots\dots \}
 \end{array}$$

23

$$\begin{array}{r}
 17,02 \quad | \quad 23 \\
 092 \quad \$ \frac{m}{n} 0,74 \text{ el kg.} \\
 00
 \end{array}$$



## Otro problema

— Se quiere mezclar vino de \$  $\frac{m}{n}$  0,52, \$  $\frac{m}{n}$  0,56, \$  $\frac{m}{n}$  0,58, \$  $\frac{m}{n}$  0,62 y \$  $\frac{m}{n}$  0,65 de modo que resulte la mezcla a \$  $\frac{m}{n}$  0,60 el litro. ¿En qué proporción debe hacerse la mezcla?

## Resolución

$$\begin{array}{l} \$ \frac{m}{n} 0,52 = 52 \text{ cts.} \quad | \quad \$ \frac{m}{n} 0,56 = 56 \text{ cts.} \quad | \quad \$ \frac{m}{n} 0,58 = 58 \text{ cts.} \\ \$ \frac{m}{n} 0,62 = 62 \text{ cts.} \quad | \quad \$ \frac{m}{n} 0,65 = 65 \text{ cts.} \quad | \quad \$ \frac{m}{n} 0,60 = 60 \text{ cts.} \end{array}$$

## Proceso

1er. paso  
Comb.

$$60 \left\{ \begin{array}{l} 52 \left\{ \begin{array}{l} 52 \\ 56 \end{array} \right\} \begin{array}{l} + 8 \\ - 2 \end{array} \\ 58 \left\{ \begin{array}{l} 56 \\ 65 \end{array} \right\} \begin{array}{l} + 4 \\ - 5 \end{array} \\ 62 \left\{ \begin{array}{l} 58 \\ 65 \end{array} \right\} \begin{array}{l} + 2 \\ - 2 \end{array} \end{array} \right.$$

2.º paso

$$60 \left[ \begin{array}{l} \left[ \begin{array}{l} 52 \\ 56 \\ 58 \\ 62 \\ 65 \end{array} \right] \begin{array}{l} + 8 \\ - 2 \\ + 4 \\ - 5 \\ + 2 \end{array} \end{array} \right] \begin{array}{l} - \\ - \\ - \\ - \\ - \end{array}$$

3er. paso

$$60 \left\{ \begin{array}{l} 52 \times \begin{array}{|c|} \hline + 8 \\ \hline \end{array} \times 2 \\ 56 \times \begin{array}{|c|} \hline + 4 \\ \hline \end{array} \times 5 \\ 58 + \begin{array}{|c|} \hline + 2 \\ \hline \end{array} \times 2 \\ 62 + \begin{array}{|c|} \hline = 2 \\ \hline \end{array} \times 8 \\ 65 \times \begin{array}{|c|} \hline - 5 \\ \hline \end{array} \times 4 \end{array} \right.$$

4.º paso

$$60 \text{ cts.} \left\{ \begin{array}{l} 52 \text{ cts.} \quad \left| \begin{array}{l} 2 \\ 5 \\ 2 \\ 8 + 2 \\ 4 \end{array} \right| \quad \left| \begin{array}{l} 2 \text{ lt.} \\ 5 \text{ lt.} \\ 2 \text{ lt.} \\ 10 \text{ lt.} \\ 4 \text{ lt.} \end{array} \right. \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{r} + \underline{8} \times 2 = \underline{16} \\ + \underline{4} \times 5 = \underline{20} \\ + \underline{2} \times 2 = \underline{4} \\ \hline 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 2 \times \underline{8} = - \underline{16} \\ - 2 \times \underline{2} = - \underline{4} \\ - 5 \times \underline{4} = - \underline{20} \\ \hline - 40 \end{array}$$

$$40 - 40 = 0$$

El razonamiento es, como se ve en las operaciones, análogo al del problema anterior.

Desde luego la mezcla a \$  $\frac{m}{n}$  0,60 el litro resulta en la proporción siguiente:

$$\begin{array}{l} \text{Por 2 litros de } \$ \frac{m}{n} 0,52 \text{ — 8 de } \$ \frac{m}{n} 0,62 \\ \text{Por 5 litros de } \$ \frac{m}{n} 0,56 \text{ — 4 de } \$ \frac{m}{n} 0,65 \\ \text{Por 2 litros de } \$ \frac{m}{n} 0,58 \text{ — 2 de } \$ \frac{m}{n} 0,62 \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 2 \\ 5 \\ 2 \\ 10 \\ 4 \end{array} \right. \text{ ó sea en la relación}$$



## Prueba

[illegible]

$$\begin{array}{r|l} 13,80 & 23 \\ \hline 000 & \$ \frac{m}{n} 0,60 \text{ el litro} \end{array}$$

### El mismo problema con otras combinaciones

Para andar rápido, partiremos de la forma 3.ª (3er. paso), que es la más sugerente y, por ende, la que mejor puede servirnos de base.

## Resolución

La combinación que tomamos es esta:

52 con 65, 56 con 62, 58 con 62, disponiendo las diferencias respectivas con 60 así:

## Proceso

$$60 \left\{ \begin{array}{l} 52^o \\ 56 \times \\ 58 + \\ 62 + \\ 65^o \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} + 8 \\ + 4 \\ + 2 \\ = 2 \\ - 5 \end{array} \right. , \text{ que dá } 60 \left\{ \begin{array}{l} 52 \\ 56 \\ 58 \\ 62 \\ 65 \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} 5 \\ 2 \\ 2 \\ 4 + 2 \\ 8 \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} 5 \text{ lt.} \\ 2 \text{ lt.} \\ 2 \text{ lt.} \\ 6 \text{ lt.} \\ 8 \text{ lt.} \end{array} \right.$$

Por 5 litros de \$ $\frac{m}{n}$ 0,52 — 8 de \$ $\frac{m}{n}$ 0,65	} ó sea la relación	5
Por 2 litros de \$ $\frac{m}{n}$ 0,56 — 4 de \$ $\frac{m}{n}$ 0,62		2
Por 2 litros de \$ $\frac{m}{n}$ 0,58 — 2 de \$ $\frac{m}{n}$ 0,62		8

## Prueba

[illegible]



$$\begin{array}{r|l} 13,80 & 23 \\ \hline 000 \$ \frac{m}{n} & 0,60 \text{ el lit.} \end{array}$$

Es claro que, dentro del mismo problema, cabe hacer «otras» combinaciones, con tal que en cada una de ellas *siempre* quede compen- sada la ganancia y la pérdida; de donde resultarán, como es de suponer- diferentes relaciones en las mezclas, que pueden ofrecer mayores ven- tajas que las ya determinadas.

### Aligación

Los problemas relativos a las *ligas* o *aleaciones*, mezcla de metales en que no entra el mercurio, se resuelven de la misma manera que los anteriores.

### Ejemplos

—¿Qué cantidad de plata de 0,800 de fino debe agregarse a 100 kg. de 0,900, para tener una aleación de 0,870?

Nota—0,800; 0,900; 0,870 significa que entra en la aleación 800; 900; 870 por mil de plata.

### Resolución

$$0,800 \times 1000 = 800 \quad | \quad 0,900 \times 1000 = 900 \quad | \quad 0,870 \times 1000 = 870$$

$$\begin{array}{l} X \text{ kg. de } 0,800 \text{ fino} \\ 100 \text{ kg. de } 0,900 \text{ fino} \end{array} \left\{ \begin{array}{l} \text{de } 0,870 \text{ fino, ó} \\ \times \text{ por } 1000 \text{ el fino} \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{l} X \text{ kg. de } 800 \text{ fino} \\ 100 \text{ kg. de } 900 \text{ fino} \end{array} \left\{ \begin{array}{l} \text{de } 870 \text{ fino} \end{array} \right.$$

$$870 - 800 = 70, \text{ ó } 7 \text{ kg.}$$

$$900 - 870 = 30, \text{ ó } 3 \text{ kg.}$$

$$\begin{array}{l} 7 \text{ kg. de } 900 \\ 3 \text{ kg. de } 800 \end{array} \left\{ \begin{array}{l} \text{de } 870 \\ \text{dan } 10 \text{ kg.} \end{array} \right.$$

Ahora bien:

7 kg. corresponden a 100 kg.  
a 3 kg. corresponderán X kg.

Luego

$$\begin{array}{l} X \quad 100 :: 3 : X \\ 7 = \frac{100 \times 3}{7} \end{array}$$



$$\begin{array}{r}
 100 \\
 \times 3 \\
 \hline
 300 \quad | \quad 7 \\
 20 \quad | \quad 42 \frac{6}{7} \text{ kg.} \\
 6 \\
 \hline
 42 \frac{6}{7} \text{ kg.}
 \end{array}$$

Es decir:  $42 \frac{6}{7}$  kg.

$42 \frac{6}{7}$  kg. de 0,800 fino } de 0,870 fino  
 $\frac{100}{100}$  kg. de 0,900 fino }  
 dan  $142 \frac{6}{7}$  kg.

#### Prueba

$$\begin{array}{r}
 42 \frac{6}{7} \times 800 = \frac{300}{7} \times 800 = \frac{240000}{7} = 34285 \frac{5}{7} \\
 \frac{100}{142 \frac{6}{7}} \times 900 = \frac{90000}{124285 \frac{5}{7}}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 124285 \frac{5}{7} : 142 \frac{6}{7} \\
 870000 : 1000 \\
 7 \qquad \qquad 7
 \end{array}$$

$$\frac{870000 \times 7}{1000 \times 7} = \frac{870000}{1000}$$

$$\frac{870000}{1000} = 870, 6$$

$$: \text{ por } 1000 \text{ el fino} \\
 \underline{0,870}$$

—Para acuñar 120 pesos nacionales se emplea plata de 0,930 de fino, de 0,900 y de 0,840. ¿Qué cantidad debe ponerse de cada clase?

#### Resolución

$$0,930 \times 1000 = 930 \quad | \quad 0,910 \times 1000 = 910 \quad | \quad 0,870 \times 1000 = 870$$

$$\begin{array}{l}
 X \text{ gr. de } 0,930 \text{ fino} \\
 Z \text{ gr. de } 0,910 \text{ fino} \\
 V \text{ gr. de } 0,840 \text{ fino}
 \end{array}
 \left\{
 \begin{array}{l}
 \text{de } 0,900 \text{ fino (ley)} \\
 \text{— 120 pesos plata —, 6}
 \end{array}
 \right.$$

× por 1000 el fino  
 y  
 reduciendo los 120 pesos  
 plata a gramos



$$\left. \begin{array}{l} X \text{ gr. de } 930 \text{ fino} \\ Z \text{ gr. de } 910 \text{ fino} \\ V \text{ gr. de } 840 \text{ fino} \end{array} \right\} \text{ de } 900 \text{ fino (ley)}$$

$$— 120 \times 25 \text{ gr.} = 3000 \text{ gr.} —$$

$$\frac{930}{900} — \frac{900}{840} = 30, \text{ ó } 3 \text{ gr.} \quad \left| \quad \frac{910}{900} — \frac{900}{840} = 10, \text{ ó } 1 \text{ gr.} \right.$$

$$\frac{900}{900} — \frac{840}{840} = 60, \text{ ó } 6 \text{ gr.} \quad \left| \quad \frac{900}{900} — \frac{840}{840} = 60, \text{ ó } 6 \text{ gr.} \right.$$

$$\left. \begin{array}{l} 3 + 1 \text{ gr. de } 840 \\ 6 \text{ gr. de } 930 \\ 6 \text{ gr. de } 910 \end{array} \right\} \text{ de } 900, \text{ ó } \left. \begin{array}{l} 6 \text{ gr. de } 930 \\ 6 \text{ gr. de } 910 \\ 4 \text{ gr. de } 840 \end{array} \right\} \text{ de } 900$$

$$\text{dan } 16 \text{ gr.}$$

16 gr. corresponden a 3000 gr.

a 6, 6, 4 gr. corresponderán X, Z, V gr.

Luego  $16 : 3000 :: 6 : X$

$$X = \frac{3000 \times 6}{16} = \frac{3000 \times 3}{8} = \frac{375 \times 3}{1}$$

$$X = 375 \times 3 = 1125$$

$$X = 1125 \text{ gr.}$$

$$16 : 3000 :: 6 : Z$$

Queda el mismo resultado de X para Z, puesto que los términos de las dos proporciones son idénticos. Entonces

$$Z = 1125 \text{ gr.}$$

$$16 : 3000 :: 4 : V$$

$$V = \frac{3000 \times 4}{16} = \frac{3000 \times 2}{8} = \frac{3000 \times 1}{4}$$

$$V = \frac{3000}{4} = 750$$

$$V = 750 \text{ gr.}$$

Es decir:

$$\left. \begin{array}{l} 1125 \text{ gr. de } 0,930 \text{ fino} \\ 1125 \text{ gr. de } 0,910 \text{ fino} \\ 750 \text{ gr. de } 0,840 \text{ fino} \end{array} \right\} \text{ de } 0,900 \text{ fino (ley)}$$

dan 3000 gr.

sea la cantidad de plata para  
acuar 120 monedas  
de 1 peso (25 gr.) cada una,  
según las condiciones del problema

Prueba

$$1125 \times 930 = 1046250$$

$$1125 \times 910 = 1023750$$

$$\frac{750}{3000} \times 840 = \frac{630000}{2700000}$$

$$3000 \quad 2700000$$

$$\frac{2700000}{3000} = \frac{2700}{3}$$



$$\frac{2700}{3} = 900, \text{ ó}$$

$$: \text{ por } 1000 \text{ el fino}$$

$$\underline{0,900}$$

## Otros ejemplos, variados, resueltos brevemente

—El latón es una aleación o mezcla de 7 partes de cobre y 4 de zinc. El kilogramo de cobre vale \$  $\frac{m}{n}$  0,80 y el de zinc \$  $\frac{m}{n}$  0,30. ¿Cuál será el precio del quintal métrico de latón?—.

## (Aligación directa)

## Resolución

$$\begin{array}{l} 7 \times 0,80 = 5,60 \\ 4 \times 0,30 = 1,20 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} 7 \times 0,80 \\ 4 \times 0,30 \end{array}} \right\} \text{ de } \left\{ \begin{array}{l} 7 \text{ partes ó kg. de } \$ \frac{m}{n} 0,80 \text{ kg.} \\ 4 \text{ partes ó kg. de } \$ \frac{m}{n} 0,30 \text{ kg.} \end{array} \right.$$

11 partes ó kg.  
valen ..... \$  $\frac{m}{n}$  6,80

$$1 \text{ parte ó kg.} = \$ \frac{m}{n} \frac{6,80}{11} = \frac{680}{1100}$$

$$\begin{array}{r} 6800 \\ 2000 \\ 9000 \\ 200 \end{array} \quad \begin{array}{l} | 1100 \\ \$ \frac{m}{n} 0,618 \text{ ó } \$ \frac{m}{n} 0,62 \text{ el kg.} \end{array}$$

1 quintal m. = 100 kg.

Si 1 kg. vale \$  $\frac{m}{n}$  0,62, los 100 kg. ó el quintal métrico valdrá

$$0,62 \times 100 = \$ \frac{m}{n} \underline{62}$$

—Un cierto bronce está formado de 11 partes de estaño y 89 de cobre. ¿Cuánto estaño y cobre se necesitará para fundir un bloque de 1200 kg., ó sea una tonelada y dos quintales métricos?—

## Repartición proporcional

## Resolución

$$\begin{array}{l} 11 \text{ partes ó kg.} \\ 89 \text{ partes ó kg.} \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} 11 \text{ partes ó kg.} \\ 89 \text{ partes ó kg.} \end{array}} \right\} 1200 \text{ kg.}$$

$$100 \text{ partes ó kg.}$$

$$100 : 1200 :: 11 : X$$

$$X = \frac{1200 \times 11}{100} = 12 \times 11$$

$$X = 12 \times 11 = \underline{132 \text{ kg.}}$$

$$100 : 1200 :: 89 : Z$$

$$Z = \frac{1200 \times 89}{100} = 12 \times 89$$

$$Z = 12 \times 89 = \underline{1068 \text{ kg.}}$$



## Prueba

$$\left. \begin{array}{l} \frac{11}{100} = \frac{132}{1200} \\ \frac{89}{1100} = \frac{1068}{1200} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \frac{11}{100} + \frac{89}{100} = \frac{100}{100} = 1 \\ \frac{132}{1200} + \frac{1068}{1200} = \frac{1200}{1200} = 1 \end{array}$$

$$\text{ó simplemente } \left\{ \begin{array}{l} 132 \text{ kg.} \\ 1068 \text{ kg.} \\ \hline 1200 \text{ kg.} \end{array} \right.$$

—Un lingote de oro tiene de ley 0,80 (es decir, que entra en la aleación 80 por ciento de oro); otro lingote tiene de ley 0,65. ¿Cuántos gramos habrá que tomar de uno y otro para formar una aleación de 100 gramos de peso y cuya ley sea de 0,70?

$$0,80 \times 100 = 80 \quad | \quad 0,65 \times 100 = 65 \quad | \quad 0,70 \times 100 = 70$$

$$\left. \begin{array}{l} X \text{ gr. de } 0,80 \text{ ley} \\ Z \text{ gr. de } 0,65 \text{ ley} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{de } 0,70 \text{ ley. —} \\ \text{— } 100 \text{ gr. —, ó} \end{array}$$

× por 100 la ley

$$\left. \begin{array}{l} X \text{ gr. de } 80 \text{ ley} \\ Z \text{ gr. de } 65 \text{ ley} \end{array} \right\} \text{de } 70 \text{ ley}$$

$$\left. \begin{array}{l} 80 - 70 = 10, \text{ ó } 2 \text{ gr.} \\ 70 - 65 = 5, \text{ ó } 1 \text{ gr.} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{Por ser 5 fac-} \\ \text{tor común de } \left\{ \begin{array}{l} 10 \\ y \\ 5 \end{array} \right.$$
 \end{array}

$$\left. \begin{array}{l} 2 \text{ gr. de } 65 \\ 1 \text{ gr. de } 80 \end{array} \right\} \text{de } 70$$

dan 3 gr.

Ahora bien:

3 gr. corresponden a 1000 gr.  
a 2 gr. corresponderán Z gr.

Luego:

$$3 : 100 :: 2 : Z$$

$$Z = \frac{100 \times 2}{3}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ \times 2 \\ \hline 200 \quad 3 \\ 20 \quad 66 \quad 2 \text{ gr.} \\ 2 \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\text{y } 3 : 100 :: 1 : X$$



$$X = \frac{100 \times 1}{3}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ \times 1 \\ \hline 100 \phantom{00} \\ 10 \phantom{00} \\ 1 \phantom{00} \\ \hline 3 \phantom{00} \\ 33 \frac{1}{3} \text{ gr.} \end{array}$$

Es decir:

$$\left. \begin{array}{l} 66 \frac{2}{3} \text{ gr. de } 0,65 \text{ ley} \\ 33 \frac{1}{3} \text{ gr. de } 0,80 \text{ ley} \end{array} \right\} \text{ de } 0,70 \text{ ley, } 6$$

$$\left. \begin{array}{l} 33 \frac{1}{3} \text{ gr. de } 0,80 \text{ ley} \\ 66 \frac{2}{3} \text{ gr. de } 0,65 \text{ ley} \end{array} \right\} \text{ de } 0,70 \text{ ley}$$

dan 100 gr.

#### Prueba

$$\begin{array}{l} 33 \frac{1}{3} \times 80 = \frac{100}{3} \times 80 = \frac{100 \times 80}{3} = 2666 \frac{2}{3} \\ 66 \frac{2}{3} \times 65 = \frac{200}{3} \times 65 = \frac{200 \times 65}{3} = 4333 \frac{1}{3} \\ \hline 100 \qquad \qquad \qquad 7000 \end{array}$$

$$\frac{7000}{100} = 70, 6$$

: por 100 la ley

0,70

—Una barra de plata pesa 2000 gramos y tiene de ley 0,94 (es decir, 94 por ciento de plata y 6 de cobre); ¿cuanto cobre habrá necesidad de agregarle para formar una aleación cuya ley sea de 0,90?—.

#### Resolución

$$0,94 \times 100 = 94 \quad | \quad 0,06 \times 100 = 6 \quad | \quad 0,90 \times 100 = 90$$

$$\left. \begin{array}{l} 0,94 \text{ de plata} \\ 0,06 \text{ de cobre} \end{array} \right\} 0,90 \text{ aleación promedial pedida}$$

6 × por 100 la ley

$$\left. \begin{array}{l} 94 \% \text{ de plata gr.} \\ 6 \% \text{ de cobre gr.} \end{array} \right\} 90 \% \text{ (gr.)}$$



$$\left. \begin{array}{l} 94 - 90 = 4, \text{ ó } 1 \text{ gr.} \\ 90 - 6 = 84, \text{ ó } 21 \text{ gr.} \end{array} \right\} \text{ Por ser 4 factor común de } \left. \begin{array}{l} 4 \\ y \\ 84 \end{array} \right\}$$

$$\left. \begin{array}{l} 21 \text{ gr. plata de } 94 \% \\ 1 \text{ gr. cobre de } 6 \% \end{array} \right\} \text{ plata de } 90 \%$$

Dan 22 gr.

Ahora bien:

$$\begin{array}{l} 22 \text{ gr. corresponden a } 2000 \text{ gr.} \\ \text{a } 21 \text{ gr. corresponderán } X \text{ gr.} \end{array}$$

Luego:

$$22 : 2000 :: 21 : X$$

$$X = \frac{2000 \times 21}{22}$$

$$\begin{array}{r} 2000 \\ \times 21 \\ \hline 42000 \\ 200 \phantom{00} \\ \hline 42200 \end{array} \quad \begin{array}{l} 22 \\ 1909 \frac{2}{22} = 1909 \frac{1}{11} \text{ gr.} \end{array}$$

$$\text{y } 22 : 2000 :: 1 : Z$$

$$Z = \frac{2000 \times 1}{22} = \frac{2000}{22}$$

$$\begin{array}{r} 2000 \\ 20 \phantom{00} \\ \hline 90 \frac{20}{22} = 90 \frac{10}{11} \text{ gr.} \end{array}$$

Es decir:

$$\left. \begin{array}{l} 1909 \frac{1}{11} \text{ gr. plata de } 94 \% \\ 90 \frac{10}{11} \text{ gr. cobre de } 6 \% \end{array} \right\} \text{ Aleación argento-cúprica de } 90 \%$$

$$\left. \begin{array}{l} 1909 \frac{1}{11} \text{ gr. plata de } 0,94 \text{ ley} \\ 90 \frac{10}{11} \text{ gr. cobre de } 0,06 \text{ ley} \end{array} \right\} \text{ de } 0,90 \text{ ley}$$

dan 2000 gr.

Prueba

$$\begin{array}{r} 21 \text{ de } 94 \\ 1 \text{ de } 6 \\ \hline 22 \quad 100 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21 \times 94 = 1974 \\ 1 \times 6 = 6 \\ \hline 22 \quad 1980 \end{array}$$



$$\frac{1080}{22} = 90$$

: por 100 la ley

$$\underline{0,90}$$

### Apéndice

#### De «Revolución Numérica»

#### Fórmula

Para saber las unidades que han de tomarse de cada una de las especies que se han de mezclar para venderlas a un precio medio dado, escríbanse los precios conocidos de las especies objeto de la mezcla, de mayor a menor, unos debajo de otros, y a su izquierda el precio a que ha de venderse o sea el precio medio dado, se restan los precios inferiores del precio medio dado y la diferencia se pone a la derecha de todos los superiores; réstanse después los precios inferiores del precio medio dado y la diferencia se pone a la derecha de todos los inferiores, y, la suma de estas diferencias serán las unidades que se han de tomar de los precios que tengan a su izquierda.

#### Ejemplo

Un comerciante tiene arroz de los precios siguientes: de 40, 38, 37, 35, 34 y 33 centavos el kilo. ¿Cuántos kilos de cada precio deberá tomar para vender la mezcla hecha a 36 centavos el kilo?

$$\begin{array}{l}
 36 \left\{ \begin{array}{l}
 \text{De } 40 \text{ cts.} - 3 + 2 + 1 = 6 \text{ Kg. de } \frac{m}{n} 0,40 \\
 \text{» } 38 \text{ cts.} - 3 + 2 + 1 = 6 \text{ Kg. de } \frac{m}{n} 0,38 \\
 \text{» } 37 \text{ cts.} - 3 + 2 + 1 = 6 \text{ Kg. de } \frac{m}{n} 0,37 \\
 \text{» } 35 \text{ cts.} - 4 + 2 + 1 = 7 \text{ Kg. de } \frac{m}{n} 0,35 \\
 \text{» } 34 \text{ cts.} - 4 + 2 + 1 = 7 \text{ Kg. de } \frac{m}{n} 0,34 \\
 \text{» } 33 \text{ cts.} - 4 + 2 + 1 = 7 \text{ Kg. de } \frac{m}{n} 0,33
 \end{array} \right.
 \end{array}$$

#### Prueba

$$\begin{array}{rclcl}
 6 \text{ Kg.} & \times & \frac{m}{n} 0,40 & = & \frac{m}{n} 2,40 \\
 6 \text{ Kg.} & + & \frac{m}{n} 0,38 & = & \frac{m}{n} 2,28 \\
 6 \text{ Kg.} & \times & \frac{m}{n} 0,37 & = & \frac{m}{n} 2,22 \\
 7 \text{ Kg.} & \times & \frac{m}{n} 0,35 & = & \frac{m}{n} 2,45 \\
 7 \text{ Kg.} & \times & \frac{m}{n} 0,34 & = & \frac{m}{n} 2,38 \\
 7 \text{ Kg.} & \times & \frac{m}{n} 0,33 & = & \frac{m}{n} 2,31 \\
 \hline
 39 \text{ Kg.} & & \text{valen} & & \frac{m}{n} 14,04 \\
 1 \text{ Kg.} & & \text{valdrá} & & \underline{14,04} \\
 & & & & 39
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 14,04 \mid 39 \\
 \underline{2,84} \quad \frac{m}{n} 0,36 \\
 00
 \end{array}$$

JOSÉ M.<sup>a</sup> GARCÍA.



# Problemas geométricos

(Volumen de cuerpos poliedros)

N.º 1

Se tiene un prisma cuadrangular recto que mide 2.60 mts. cada lado de su base y la altura 7.50 mts. ¿Qué volumen tiene?

**Solución**

$$\text{Vol.} = B \times A$$

$$\text{Vol.} = 2.60 \times 2.60 \times 7.50$$

$$\text{Vol.} = 50.700 \text{ m}^3$$

$$\text{R.} = 50.700 \text{ m}^3$$

N.º 2

¿Cuál será el volumen de este prisma cuadrangular que mide 0.80 m. por lado y 1.20 m. de altura, siendo el espesor de sus paredes de 3 cm.?

**Solución**

$$\text{Vol.} = \text{Sup. de su base} \times \text{alt.}$$

$$\text{Vol.} = 0.74 \times 0.74 \times 1.17$$

$$\text{Vol.} = 0.640 \ 692 \text{ m}^3$$

$$\text{R.} = 0.640 \ 692 \text{ m}^3$$

N.º 3

¿Cuántos litros de agua podrá contener este filtro prismático cuadrangular?

**Solución**

$$\text{Vol.} = B \times A$$

$$\text{Vol.} = 0.30 \times 0.30 \times 0.60$$

$$\text{Vol.} = 0.054 \text{ m}^3$$

$$1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ dm}^3$$

$$0.054 \text{ m}^3 = 1000 \times 0.054$$

$$\text{Vol.} = 54 \text{ dm}^3$$

$$1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ litro}$$

$$54 \text{ dm}^3 = 54 \text{ litros}$$

$$\text{R.} = 54 \text{ litros}$$

N.º 4

En la azotea de una casa hay un depósito para la provisión de agua. Los lados de su base tienen 1.40 m c/uno, y la altura es de 1.20 m.

¿Para cuántos litros tendrá capacidad este depósito?

**Solución**

$$\text{Vol.} = \text{S. de su base por la altura}$$

$$\text{Vol.} = B \times A \text{ o } L^2 \times A$$

$$\text{Vol.} = 1.40 \times 1.40 \times 1.20$$

$$\text{Vol.} = 2.352 \text{ m}^3$$

$$1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ l.}$$

$$2.352 = 2.352 \times 1000$$

$$\text{R.} = 2.352 \text{ lits.}$$

N.º 5

¿Cuál será el volumen de un prisma exagonal recto que tiene 1.20 m. cada lado del polígono de su base, 1.10 m. de apotema y 5.40 m. de altura?

**Solución**

$$\text{Vol.} = P \times \frac{a}{2} \times A$$

$$\text{Vol.} = 6 \times 1.20 \times \frac{1.10}{2} \times 5.40$$

$$\text{Vol.} = 21.384 \text{ m}^3$$

$$\text{R.} = 21.384 \text{ m}^3$$

N.º 6

Hallar el volumen de un prisma triangular recto que tiene 2.40 m. de lado, 2.20 m. altura del triángulo de la base y 8.20 metros la altura del prisma.

**Solución**

$$\text{Vol.} = B \times A$$

$$\text{Vol.} = 2.40 \times \frac{2.20}{2} \times 8.40$$

$$\text{Vol.} = 22.176 \text{ m}^3$$

$$\text{R.} = 22.176 \text{ m}^3$$

N.º 7

Tengo una caja con galletitas de 19 cm. x 10 cm. de base y 10 cm. de altura. ¿Cuál será el volumen de esta caja expresado en decímetros cúbicos?

**Solución**

$$\text{Vol.} = \text{Base} \times \text{alt.}$$

$$\text{Vol.} = 0.19 \times 0.10 \times 0.10$$

$$\text{Vol.} = 0.001900 \text{ m}^3$$

$$\text{R.} = 1 \text{ dm}^3 \ 900 \text{ cm}^3$$

N.º 8

Un niño con una maceta de base cuadrada 0.18 cm. de lado y caras paralelas 0.15 cm. de alto, trasladó como acto de diversión 350 dm<sup>3</sup>. de arena. ¿Cuántos viajes aproximadamente haría el niño?

**Solución**

$$\text{Vol.} = B \times A = 0.18 \times 0.18 \times 0.15 =$$

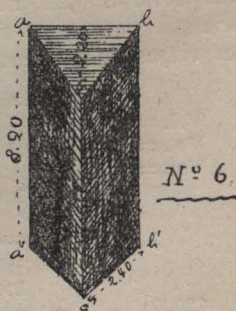
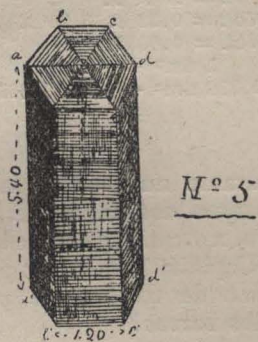
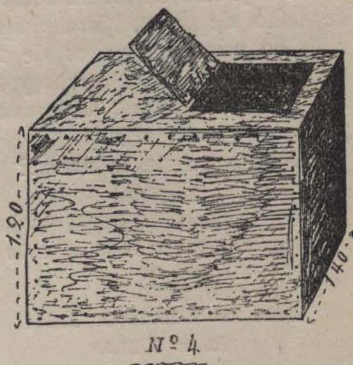
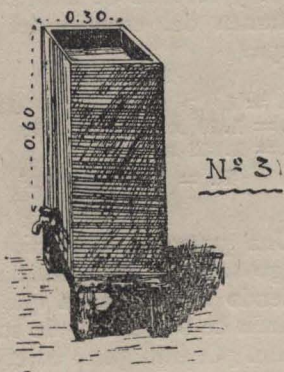
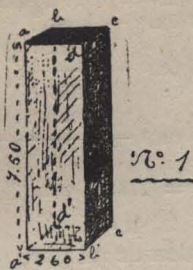
$$\text{Vol.} = 0.004860 \text{ m}^3$$

$$350 \text{ dm}^3 \div 4.860 \text{ dm}^3$$

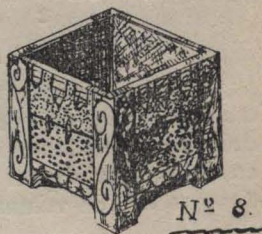
$$\text{R.} = 72 \frac{4}{243} \text{ viajes}$$

243





*fm*





N.º 9

Se tienen dos cajitas de diferente tamaño (Ver figura). ¿En cuántos cm<sup>3</sup>. supera la mayor a la menor en volumen?

Solución

Mayor — Vol. =  $0.18 \times 0.25 \times 0.18$  m.  
 Vol. =  $0.008100$  m<sup>3</sup>  
 Menor — Vol. =  $0.08 \times 0.12 \times 0.08$  m.  
 Vol. =  $0.000668$  m<sup>3</sup>  
 Vol. M. — Vol. m. =  $0.007432$  m.<sup>3</sup>  
 R. =  $7432$  cm<sup>3</sup>

N.º 10

En el jardín de mi casa hay un depósito de arena para distracción de mis hermanitos de 2.60 de largo por 1.80 de ancho y 0.30 cm. de profundidad. La arena se pagó a \$ 12.50 el m<sup>3</sup>.

¿Cuánto cuesta la arena?

Solución

Vol. = largo  $\times$  ancho  $\times$  prof.  
 Vol. =  $2.60 \times 1.80 \times 0.30$   
 Vol. =  $1.404$  m<sup>3</sup>  
 1 m<sup>3</sup> = \$ 12.50  
 $1.404$  m<sup>3</sup> \$  $12.50 \times 1.404$   
 R. = \$ 17.55

N.º 11

Con este carrito de mano debe trasportarse 72 m<sup>3</sup>. de arena oriental para una obra. ¿Cuántos viajes deberá hacer?

Solución

Vol. = B  $\times$  Alt.  
 Vol. =  $1.20 \times 0.80 \times 0.40$   
 Vol. =  $0.384$  m<sup>3</sup>  
 $384$  dm<sup>3</sup> — 1 carrada  
 $1$  „ —  $\frac{1}{384}$  ídem  
 $72000$  „ —  $\frac{1 \times 72000}{384}$  ídem  
 $1$   
 R. =  $187 \frac{1}{2}$  carradas

N.º 12

¿Cuántos canastos de 0.40 por 0.60 de base y 1.20 de altura podrán aproximadamente colocarse en el interior de un vagón que tiene 50 m<sup>3</sup>. de volumen?

Solución

Vol. = B  $\times$  A  
 Vol. =  $0.40 \times 0.60 \times 1.20$

Vol. =  $0.288$  m<sup>3</sup> =  $288$  dm<sup>3</sup>50 m<sup>3</sup> =  $50.000$  dm<sup>3</sup> $288$  dm<sup>3</sup> — 1 can.

1 can.

 $1$  dm<sup>3</sup> —  $\frac{1}{288}$ 

288

1 can.  $\times$   $50.000$ 
 $50.000$  dm<sup>3</sup> —  $\frac{50.000}{288}$ 
R. =  $173.61$  can.

N.º 13

En el salón de mi grado hay un armario que mide 1.20 m. de largo, 0.60 m. de ancho o espesor y 2.10 m. de altura. ¿Qué volumen del espacio del salón ocupa?

Solución

Vol. = Larg.  $\times$  esp.  $\times$  alt. o B  $\times$  A  
 Vol. =  $1.20 \times 0.60 \times 2.10$   
 Vol. =  $1.512$  m<sup>3</sup>

R. =  $1$  m<sup>3</sup>  $512$  dm<sup>3</sup>

N.º 14

Una persona obsequió a un amigo con una caja tallada conteniendo bombones, la que pagó a razón de \$ 4 el dm<sup>3</sup> de su contenido. ¿Cuánto gastó en el obsequio?

Solución

Vol. = B  $\times$  A  
 Vol. =  $0.32 \times 0.24 \times 0.12$   
 Vol. =  $0.009216$  m<sup>3</sup>  
 $1$  dm<sup>3</sup> — \$ 4  
 $9.216$  dm<sup>3</sup> —  $4 \times 9.216$   
 R. = \$ 36.86

N.º 15

Durante un mes de labor se depuraron dos barras de oro de 25 cm.  $\times$  7 cm.  $\times$  5 cm. de la mina "La Capillita". Siendo el peso específico de 19.36 ¿Qué pesarán las dos barras?

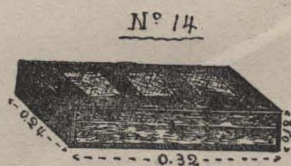
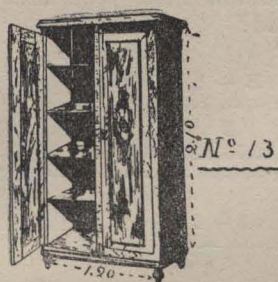
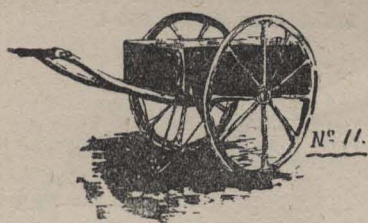
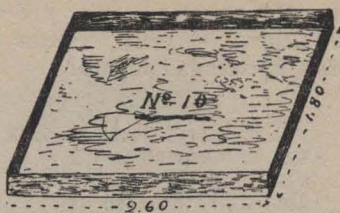
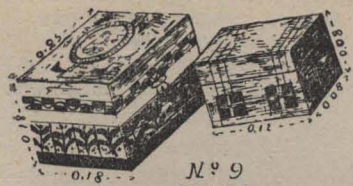
Solución

Vol. = B  $\times$  A  
 Vol. =  $0.25 \times 0.07 \times 0.05$   
 Vol. =  $0.000875$  m<sup>3</sup>  
 $1$  cm<sup>3</sup> =  $19.36$  gr.  
 $875$  cm<sup>3</sup> =  $19.36 \times 875 = 16940$  gr.  
 $1$  barra =  $16940$  gr.  
 $2$  barras =  $16940 \times 2 = 33880$  gr.  
 R. =  $33880$  gr.

N.º 16

Se dispone de un cajón de  $2405$  dm<sup>3</sup>. de capacidad y en él desean colocarse cajitas de bombones, para enviarlos al interior





*Sm*



N° 15





de la República. Miden éstas 14 cm. por 10 cm. de base y 8 cm. de altura. ¿Cuántas cajitas cabrán aproximadamente?

**Solución**

$$\text{Vol.} = 0.14 \times 0.10 \times 0.08$$

$$\text{Vol.} = 0.001120 \text{ m}^3$$

$$\text{Vol. cajón } \div \text{ Vol. cajita}$$

$$2405 \text{ dm}^3 \div 1.120 \text{ dm}^3$$

$$R. = 2.147 \text{ cajitas}$$

N.º 17

Esta cajita llena de bombones se pagó a medio centavo cada centímetro cúbico de su volumen. ¿Cuánto se gastó en su compra?

**Solución**

$$\text{Vol.} = 0.30 \times 0.15 \times 0.12$$

$$\text{Vol.} = 0.005400 \text{ m}^3$$

$$1 \text{ m}^3 = 1000000 \text{ cm}^3$$

$$0.005400 \text{ m}^3 = 1000000 \times 0.005400$$

$$\text{Vol.} = 5400 \text{ cm}^3$$

$$1 \text{ cm}^3 = \$ 0.005$$

$$5400 \text{ cm}^3 = \$ 0.005 \times 5400$$

$$R. = \$ 27$$

N.º 18

Esta caja fué adquirida, llena de bombones para obsequiar a una persona en su cumpleaños, pagándola a razón de 1/4 de centavo por cada  $\text{cm}^3$  de su volumen. ¿Cuánto se gastó en el regalo?

**Solución**

$$\text{Vol.} = 0.40 \times 0.25 \times 0.15$$

$$\text{Vol.} = 0.015 \text{ m}^3$$

$$1 \text{ m}^3 = 1000000 \text{ cm}^3$$

$$0.015 \text{ m}^3 = 1000000 \times 0.015$$

$$\text{Vol.} 15000 \text{ cm}^3$$

$$1 \text{ cm}^3 = \$ \frac{0.01}{4}$$

$$15000 \text{ cm}^3 = \$ 15000 \times \frac{0.01}{4} =$$

$$R. = \$ 37.50$$

N.º 19

Esta rueda hidráulica de 24 m. de diámetro (la mayor del mundo) está reforzada en su circunferencia con 5 aros de hierro de 15 cm. de ancho por 2 cm. de espesor. La relación del hierro con igual volumen es de 7.79 veces más pesado. ¿Cuál es el peso de los 5 aros?

**Solución**

$$\text{Long. cir.} \pi \times D = 3.1416 \times 24 = 75.3984 \text{ m}$$

$$\text{Vol. de 1 aro} = 75.3984 \times 0.15 \times 0.02$$

$$\text{Vol. } 1 \text{ " } = 0.226195 \text{ m}^3$$

$$\text{Vol. } 5 \text{ " } = 1.130975 \text{ m}^3$$

$$\text{Peso } 5 \text{ " } = 1.130975 \times 7.79 = 8810295 \text{ gr.}$$

$$R. 8.810.295 \text{ gr.}$$

N.º 20

Este depósito se halla completamente lleno de vino al que debe colocarse en botellas de 3/4 de litro de capacidad. ¿Cuántas de estas harán falta?

**Solución**

$$\text{Vol.} = 8.20 \times 5 \times 4.60 \text{ m.}$$

$$\text{Vol.} = 188.600 \text{ m}^3$$

$$1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ dm}^3 = 1000 \text{ l.}$$

$$188.600 \text{ m}^3 = 188.600 \text{ l.}$$

3

$$\text{Con } 1. - 1 \text{ bot.}$$

4

1

1

$$" \frac{1}{4} " \frac{1}{4} "$$

$$1 \times 188.600$$

$$" 188.600 \text{ l.} - \frac{1 \times 188.600}{\frac{3}{4}} \text{ bot.}$$

3/4

$$R. = 251.466 \text{ bot.}$$

N.º 21

Este depósito se destina para baño de ovejas enfermas de sarna.

¿Cuántos litros tendrá de capacidad?

**Solución**

$$B + b$$

$$\text{Vol.} = \frac{B + b}{2} \times \text{Alt.}$$

$$0.50 \times 1.00 + 0.75 \times 1.30$$

$$\text{Vol.} = \frac{2}{2} \times 1.40$$

$$0.5 + 0.975$$

$$\text{Vol.} = \frac{2}{2} \times 1.40$$

2

$$R. = 1.032 \text{ litros}$$

N.º 22

Este bebedero, mide, 5.50 m. de longitud, 0.40 m. de base, 0.60 m. en la parte superior, siendo su profundidad 0.65 m.

¿Cuál es su capacidad en litros?

**Solución**

$$B + b$$

$$\text{Vol.} = \frac{B + b}{2} \times \text{Prof.}$$

$$5.50 \times 0.40 + 5.50 \times 0.60$$

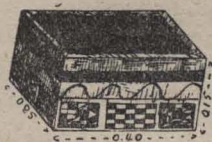
$$\text{Vol.} = \frac{2}{2} \times 0.65$$

2

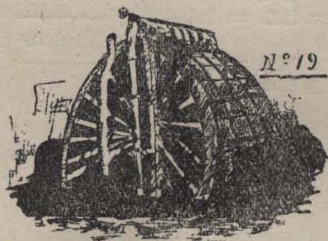




Nº 17



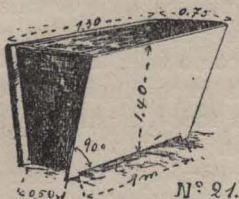
Nº 18



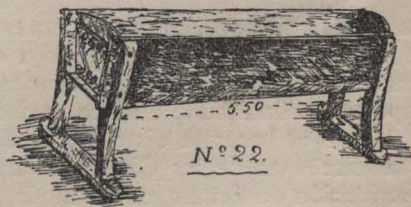
Nº 19



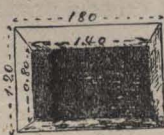
Nº 20



Nº 21



Nº 22



Nº 23



Nº 24



$$\text{Vol.} = \frac{2.20 + 3.30}{2} \times 0.65 =$$

$$\text{Vol.} = 1.787500 \text{ m}^3$$

$$\text{Cap. } 1787.5 \text{ litros}$$

$$\text{R.} = 1787.5 \text{ l.}$$

N.º 23

Este hoyo cavado en el suelo que tiene 0.75 m. de profundidad, se llenó de cal apagada. Cada dm<sup>3</sup>. corresponde a 700 gr. de peso.

¿Cuántos kilgrs. habrá?

Solución

$$\text{Vol.} = \frac{B + b}{2} \times \text{Alt. o Prof.}$$

$$\text{Vol.} = \frac{1.40 \times 0.80 + 1.80 \times 1.20}{2} \times 0.75$$

$$\text{Vol.} = \frac{1.12 + 2.16}{2} \times 0.75$$

$$\text{Vol.} = 1.230 \text{ m}^3 = 1230 \text{ dm}^3$$

$$1 \text{ dm}^3 = 700 \text{ gr.}$$

$$1230 \text{ dm}^3 = 700 \times 1230$$

$$\text{R.} = 861,000 \text{ gr.}$$

N.º 24

Este cajón contiene un piano comprado en Bélgica en \$ 690 moneda nacional. El flete se abonó a razón de 67.50 m/n. el m<sup>3</sup>. de su volumen.

¿Cuánto cuesta el piano?

Solución

$$\text{Vol. Secc. A.B.C.D.E.F.} = 1.386 \text{ m}^3$$

$$\text{Vol. „ D.E.F.G.H.I.J.} = \frac{B + b}{2} \times \text{Alt.}$$

$$\text{Vol. „ „} = \frac{2.20 \times 0.7 + 2.20 \times 0.5}{2} \times 0.8$$

$$\text{Vol. „ „} = 1.056 \text{ m}^3$$

$$\text{Vol. Secc. inf.} = 1.386 \text{ m}^3 \left\{ \begin{array}{l} \text{2.442 m}^3 \end{array} \right.$$

$$\text{Vol. Secc. sup.} = 1.056 \text{ m}^3 \left\{ \begin{array}{l} \text{2.442 m}^3 \end{array} \right.$$

$$\text{Flete } \$ 106.22. \text{ Costo } \$ 690$$

$$\text{R.} = \$ 796.22$$

LORENZO MORENO.

## La enseñanza de la física

Ya nadie discute sobre lo que la escuela pública debe enseñar. La preferencia por los ramos instrumentales ha reaccionado, en estos últimos tiempos, en una forma tan decisiva como feliz. El espíritu de reforma nos había conducido a disminuir la importancia real de esos ramos, que son los de mayor utilidad para todos, a parte de su importancia indiscutible como ramos educativos.

Pero al hacer la distribución de las asignaturas que se refieren a la enseñanza de las Ciencias Naturales, se ha hecho siempre una distribución de tiempo, de tal modo, que, lo que corresponde a la Física se ha reducido a sus menores términos.

No nos causa sorpresa este hecho. Los que se han encargado de confeccionar los programas de esta enseñanza han considerado, seguramente, que son muchas las dificultades para obtener resultados felices, pensando que no es posible que el H. Consejo Nacional proporcione un gabinete para cada escuela. Y este concepto, desgraciadamente, no poco generalizado, es la causa de que la escuela primaria falte en la enseñanza de esta asignatura.

Los principales países de Europa, los que marchan a la cabeza del movimiento intelectual del mundo, han estudiado detenidamente este problema, y han llegado a conclusiones prácticas, que conviene tener en cuenta, para su adaptación entre nosotros.

Para no entrar en enumeraciones extensas, citaremos, por ahora, las exigencias de la Escuela Normal Superior de París. Para ob-



tener el certificado de aptitud para la enseñanza de la Física en las escuelas normales, se exige de los candidatos una larga serie de trabajos prácticos, constituídos por experiencias verificadas con objetos de uso común y de poco costo. Cada candidato debe demostrar aptitudes para fabricarse su propio gabinete, y esta aptitud debe transmitirla a sus alumnos maestros, los que, a su vez, la aplicarán en sus clases de instrucción primaria.

Verdaderamente, se ha principiado por donde debió principiarse: por la preparación prolija de los maestros, a fin de que estén habilitados para llenar los fines de esta enseñanza. No es humano pretender que todos los maestros se han de preocupar de ponerse al día en todos los progresos de las ciencias experimentales, y de ahí que las autoridades de aquella gran nación se hayan preocupado de la formación del personal especializado y en la forma arriba indicada.

Pero esto no significa que al maestro que no ha pasado por ese aprendizaje se le deba abandonar, entregado a su rutina; las autoridades correspondientes han estimulado la confección de manuales de manipulaciones, fáciles de comprender y que con poco trabajo pueden habilitar a cualquier educador primario para proporcionar una muy buena enseñanza de la Física.

El profesor J. F. Bois, entre otros, dice, en el capítulo de introducción, en su "Manual de Manipulaciones de Física, Química y Mecánica", que los maestros de instrucción primaria deben estar convencidos de que "con un material muy limitado se pueden hacer muchas cosas, y que no es necesario tener un gabinete de Física, o un laboratorio de Química, para dar la enseñanza en el grado en que deban darla". Mi experiencia personal, de cuando he tenido a mi cargo la enseñanza de la Física, en las escuelas normales números 3 y 8 de esta Capital, me ha demostrado cuánta razón tiene el citado autor.

Hace algún tiempo, se ha dado en sostener que la Física para las escuelas primarias debe ser recreativa. A este propósito, ya decía Mr. Lucien Poincaré, hacen 17 años, en sus conferencias en el Museo Pedagógico de París, "que debe tenerse cuidado para que la enseñanza de la Física no se convierta en cosa fútil; la ciencia debe hacerse interesante, pero ello no significa que deba convertirse su enseñanza en motivo de simple entretenimiento".

La enseñanza científica, por otra parte, requiere que se tenga muy en cuenta que, procediendo del experimento a la ley, nunca debe omitirse señalar la causa o causas de los fenómenos que se estudien. Si consideramos que los adelantos de las ciencias en general deben tener también su reflejo en la enseñanza primaria, considero anacrónico que para la enseñanza de la Física se tomen como norma ciertos libros escritos de acuerdo con los tratados elementales de antigua data. Encontrándonos hoy dominados por el convencimiento de la unidad de las fuerzas físicas, es ridículo que se tienda a enseñar nociones contrarias a las ideas actuales, que ya nadie discute.

Además, y tratándose de los grados superiores principalmente, no debe olvidarse que se deben proporcionar ideas claras, por medio de experiencias bien elegidas, y tener presente, en todo momento, lo que dijo Lord Kelvin al respecto: "Yo sostengo que si sois capaces de medir aquello de que habláis, y de expresarlo en números, sabéis algo sobre el tema; pero si no podéis o sabéis medirlo ni expresarlo en números, vuestros conocimientos serán de muy poco valor, y



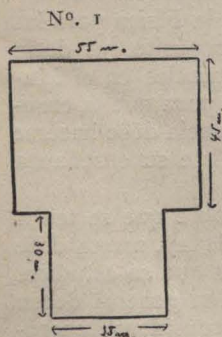
“ sólo pueden considerarse como la simple iniciación de un conocimiento sobre el asunto de que se trate”. (Bien entendido que se refiere a la enseñanza de la Física en general).

La escuela primaria argentina, según mi entender, no debe despedir al alumno que termina el sexto grado, sin el bagaje científico que debe poseer, en nuestra época, cualquier persona vulgar. Los progresos generales no son solamente para el conocimiento de los que se entregan al estudio de la ciencia pura; es la divulgación de las leyes naturales y su manera de manifestarse lo que ha de cooperar mejor para la liberación de las conciencias extraviadas por la fanática prédica de los enemigos del orden constituido a costa de tantos siglos de experiencia.

Hagamos, pues, nuestros votos para que la enseñanza de la Física, en las escuelas primarias como en las normales, tome el rumbo que el estado actual de esa ciencia exige. No es propio que, mientras se está discutiendo sobre la disgregación de la materia, se ignore lo más elemental sobre la unidad de las fuerzas físicas.

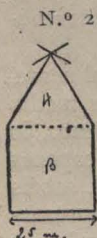
ADOLFO B. VELÁZQUEZ.

## Problemas de Geometría para 3<sup>er</sup> grado



a Hallar el perímetro de este terreno,  
R: 260 m.

b Hallar la superficie del mismo  
R: 3525 m<sup>2</sup>

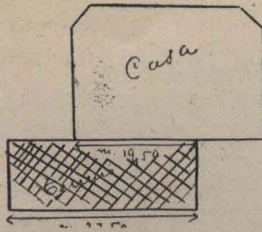


Averiguar cuántos metros de alambre tejido se necesitan para alambrear este terreno y dividirlo en dos lotes: A y B

R: 150 m.



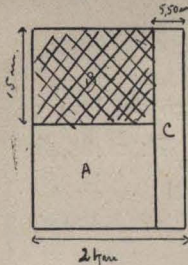
N.º 3



Calcular el precio del terreno  
a razón de \$ 23,80 el  $m^2$

R: 5236 \$

N.º 4

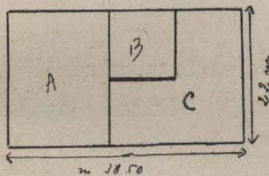


¿Cuál es en decím. y en Dm.  
el perímetro de la parte B?

R: 1.º 670 decím.

2.º 6,70 Dm.

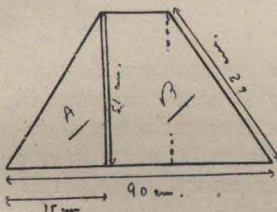
N.º 5



¿En cuánto sobrepasa la  
superficie de A a la de C?

R: en nada

N.º 6

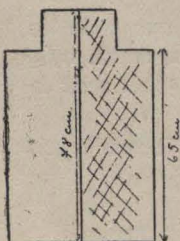


Calcular: 1.º la superficie de A;  
2.º el perímetro de B

R: 1.º  $cm^2$  892,50

2.º 188 cm.

N.º 7

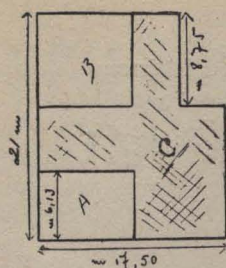


¿Cuál es en cm. y mm. el perímetro de la  
parte sombreada?

R: 208 cm.; 2080 mm.



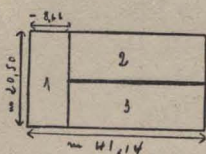
N.º 8



¿Cuánto cuesta este terreno a razón de 15 \$ los 75 dm<sup>2</sup>?

R: \$ 3979,40

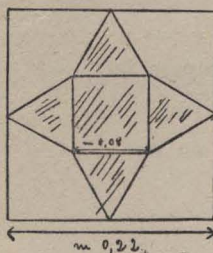
N.º 9



Se desea conocer el perímetro del lote 3

R: m 85,46

N.º 10

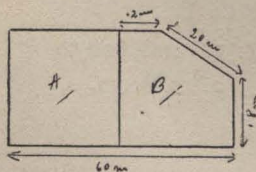


h = 2

¿Que superficie queda libre después de recortada la parte sombreada?

R: m<sup>2</sup> 0,0308

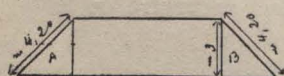
N.º 11



Compré un lote de terreno grande y lo dividí en dos: A y B como muestra la figura. Me obligaron a cercarlo con alambre tejido. Vendí luego la parte o lote B; ¿Cuántos m. de alambre tejido perdí?

R: 80 m.

N.º 12

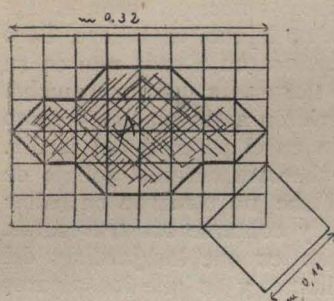


Si la suma de las hipotenusas de los triángulos A y B sobrepasa en m. 0,60 el largo del rectángulo, ¿cuál será la superficie de éste?

R : m<sup>2</sup> 23,40



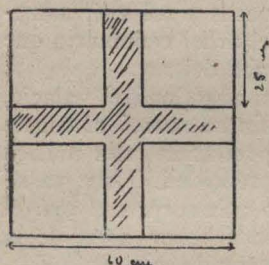
N.º 13



De una hoja de cartón se ha cortado la figura A. Calcular su perímetro.

R: m. 0, 76

N.º 14



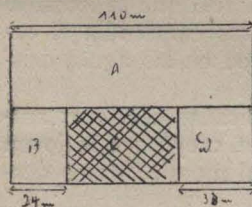
1.º ¿Que diferencia hay entre el perímetro del cuadrado y el de la cruz?

R: Ninguna

2.º ¿Que diferencia hay entre la superficie de la cruz y la que queda del cuadrado?

R: La s que queda es mayor por 1400 cm²

N.º 15



Se pide el perímetro de C.

R: 172 m.

MARCELA CLAVERIE.

## Relatos para niños

### EL MORAL

Cuentan que allá en Babilonia, como en todas partes, había muchas niñas hermosas; pero, entre todas, la más bella era Tisbe. ¿Quién era Tisbe? Pues, Tisbe era el encanto del palacio en que vivía; su sonrisa y su gracia hacían de su carita un sol; su andar parecía acompañado de una música llena de dulzura; su voccecita suave y cariñosa convertía en canto sus palabras; y así, Tisbe era una niña feliz y la muñequita mimada del palacio más rico que el mundo ha conocido.

Un día brillante y sereno, Tisbe conoció a Píramo. ¿Quién era



Píramo? Pues, Píramo era un joven hermosísimo que vivía junto al palacio en que moraba Tisbe. Al conocerse los dos, pensaron en llegar a ser príncipes o tal vez reyes un día no lejano, casándose. Pero eso, no gustó a las mamás, quienes los encerraron a cada uno en su palacio, prohibiéndoles salir para que no llegaran a quererse mucho.

Tanto Píramo como Tisbe, desobedecieron a sus mamás y como dos picaruelos, descubrieron una rendija en el paredón del jardín. Nadie hubiese encontrado la escondida abertura entre el follaje de las plantas trepadoras; pero Píramo y Tisbe no tardaron en hallar la hendidura que les permitió admirarse y contarse sus travesuras.

Y así fué, que una mañana deliciosa en que los jardines del palacio brillaban a la luz de un sol radiante y en que los pájaros trinaban como locos, Píramo y Tisbe conversaban a través de la hendidura. Tan jóvenes, tan hermosos, y tan desobedientes, pensaron recorrer juntos el mundo pero, ¿cómo? ; si estaban aprisionados!

Por último, resolvieron engañar a los porteros y así salir a media noche para encontrarse debajo del moral, el árbol centenario que se levantaba junto a la fuente cercana a la tumba del rey.

Llegó la noche, y Tisbe cual una avecilla, abandonó el palacio, corriendo sobre el césped llena de gozo. Por fin se acercó al soberbio moral, cuyas ásperas y dentadas hojas producían una música arrulladora al mecerse con la brisa. Llena de felicidad, Tisbe ya se acomodaba debajo del frondoso árbol, cuando ¡oh sorpresa! oyó el rugido de una leona sedienta que se acercaba a beber agua de la fuente. Al ver a la terrible fiera toda ensangrentada, sin duda después de haber devorado algún corderito, Tisbe huyó a ocultarse en una cueva profunda. Al correr, quiso la mala suerte que perdiese el velo transparente que cubría sus espaldas; y así fué, que la leona le arrolló entre sus patas y lo ensangrentó mientras emprendía el camino al bosque, después de haber calmado su sed en las aguas cristalinas de la fuente.

En eso, llegó Píramo; y, al descubrir las pisadas del feroz animal y el velo ensangrentado de la hermosa Tisbe, creyó que la joven había sido devorada sin piedad, antes de llegar al moral. Píramo desesperado prorrumpió en llanto, exclamando:

— ¡Oh Tisbe! Yo fuí la causa de tu terrible muerte, y yo fuí, quien permitió que dejases el palacio en medio del silencio y la obscuridad de la noche, expuesta a la ferocidad de las bestias.

Y hablando así, Píramo besaba el velo ensangrentado y se dirigía al moral. En medio de la más terrible desesperación desenvainó la espada y atravesóse el corazón. Herido de muerte, la sangre fué a teñir las raíces del árbol y a empapar las blancas frutas que lo engalanaban. Cansada de esperar, Tisbe dejó la cueva y se dirigió al moral; pero al llegar extrañó el color de las moras y dudó si sería el mismo árbol.

Recorriendo sus contornos, descubrió con horror, el cuerpo de su joven amigo, y llena de espanto, encontró el velo y la espada en las manos de Píramo, teñidas en sangre.

Tisbe se arrancaba los cabellos de oro, y en medio de tanto dolor, exclamó: — “Moral desventurado, tu corteza y tus hojas serán oscuras y tus frutas de color purpúreo como la sangre, para enseñar al mundo la terrible desventura de Píramo y Tisbe, quienes, desoyendo la voz de sus mayores, dejaron las delicias de los pala-



cios más ricos del mundo y encontraron la muerte en medio de la obscuridad de la noche, al pie de tu fecundo tronco." Y al decir esto, cayó muerta de angustia la encantadora Tisbe. Desde entonces los morales crecen matizados con los colores de la sangre que vertieron dos jóvenes hermosos: Píramo y Tisbe.

### LAS HORMIGAS Y LA PERDIZ

Una graciosa perdiz dejó su nido al oír el gorjeo de los pájaros que saludaban la llegada del sol.

Nuestra perdiz corrió a satisfacer la sed en el arroyuelo inquieto, que jugueteaba entre las piedras; devoró también algunos insectos que dormitaban entre las hierbas, y nerviosamente aleteando regresó a su nido.

¿Por qué tanta prisa? Porque nuestra perdiz había dejado en el nido unos huevitos encantadores.

Al acercarse ¡oh sorpresa! una víbora enorme, de vistosos colores, se encontraba arrollada sobre el nido.

—¡Fuera señora perdiz! —silbó el reptil maligno — pero, si gustas, acomódate de nuevo cerca de aquí y deja unos huevos más, que bien me vendrían para satisfacer mi apetito.

Al mismo tiempo, amenazó a la tímida perdiz, mostrándole unos colmillos aterradores.

Nuestra perdiz revoloteó y revoloteó en vano, hasta que huyó desesperada por los campos. Por ventura fué detenida por un bondadoso toro, que mirándola tiernamente con sus ojos cándidos, le preguntó la causa de tanto dolor. Al saber lo que ocurría, el buen toro mugió con alegría y le dijo:

—No temas, perdiz querida, yo voy a dar una lección a ese pérfido reptil. Lo aplastaré con uno de mis pies, antes que muestre sus colmillos.

—¿Pero que les ocurrirá a los huevos? No puedo aceptar tu ayuda, buen toro: quebrarás los huevitos, que son más delicados que un cristal.

Desamparada la perdiz, continuó gimiendo, y aunque muchos animales poderosos le ofrecieron dar muerte a la víbora, no pudo aceptar sus servicios, porque ninguno podría hacerlo, sin destruir los huevos.

Felizmente, acertó a pasar junto a la perdiz un animalito casi invisible, que oyó el relato de su desesperada situación. Este animalito era un insecto de los más industriosos y capaces. Corrió a su vivienda, un hormiguero ejemplar y ahí formó en orden militar un ejército de más de mil ciudadanos. El ejército se puso en marcha hacia el nido de nuestra perdiz. Al llegar se dispuso en grupos y atacó sin piedad a la víbora.

El reptil comenzó a moverse y sintiéndose molesto, creyó que el nido estaba construido sobre un gran hormiguero.

La hormiga guía se atrevió a llegar hasta la cabeza de la víbora y una vez ahí, le picó con fuerza en el ojo derecho. El animal desearoscó su largo cuerpo, preso del más desesperante malestar y salió arrastrándose presurosamente sobre la fresca hierba, mientras las hormiguitas se formaban de nuevo, alegremente, considerando que habían obtenido la victoria más gloriosa de su vida: espantar una



víbora, consolar una perdiz y salvar unos huevitos que darían luego unos polluelos encantadores.

La perdiz se acurrucó sobre los huevitos y al día siguiente, con gran deleite, se vió rodeada de unos pollitos delicados, que piaban dulcemente, saludando a la Naturaleza que les regalaba calor, luz, música y amor. Efectivamente, era una mañana primaveral en que el sol brillaba esplendorosamente, los pájaros trinaban y la perdiz madre los acariciaba.

## LOS DOS PIMPOLLOS

*(Del inglés, arreglado para nuestros niños)*

Dos pimpollos encantadores, hijitos ambos de una planta de Rosa Té, sonreían una mañana primaveral.

Los dos hermanitos habían pasado una noche cruel, creían marchitarse para siempre y no entreabrirse jamás. ¿Por qué? La planta que los ostentaba era tan hermosa y prometía tantas rosas que sufrió la suerte de casi todas las hermosuras. Rosa Té, había nacido en un delicioso jardín, rodeada de hermanitas cariñosas y de compañeras graciosas, a cual más bella y fragante. Estas eran: Rosita de cien hojas, Rosa mosqueta, Rosita de Borbón, Diamela, Hortensia, Dalia, Magnolia, Jacinto, Lirio y Alelí.

Sus atavíos eran multicolores y perfumados; atraían todas las miradas y constituían la codicia de abejas, hormigas y mariposas. Unas trepaban los muros con empeño y ostentaban flores de menuditos pétalos; otras, lucían tallos gruesos y cortos que extendían ramas cargadas de pimpollos aterciopelados.

En medio de tanto primor nació y creció nuestra Rosa Té, la de los dos pimpollos. Y así fué que, una tarde triste y nublada, acertó a visitar el jardín, una dama elegante, que observando la encantadora familia se detuvo en Rosa Té, y sonriendo, exclamó:

Esta es mi favorita, sus ramas encarnadas son tiernitas, sus hojas tienen dos fases y sus flores delicadas me recuerdan la tez sedosa de mis nietitas, cuando se sonrojan a una observación del papá; señor Jardinero, envíeme usted, pues, esta planta de Rosa Té.

Y así fué la suerte de Rosa Té. La arrancaron sin piedad de la tierra a la que se abrazaba con desesperación con su raíz delicada, y la transplantaron, sin oír sus lamentos, en una maceta estrecha.

Sus hermanas y sus compañeras, sollozaron esa tarde, sin consuelo; sus hojas se inclinaron con tristeza, muchos pétalos cayeron y murieron, sus pimpollos se cerraron aun más y todas las plantas sintieron por vez primera el dolor que causa la partida de una amiguita tan dulce y tan exquisita como la fragante Rosa Té.

Lo cierto es que un peón del jardín, llevóse la maceta y con ella a Rosa Té.

Como ya era muy tarde, el peón resolvió hacer dormir a Rosa Té en su habitación hasta el día siguiente.

Rosa Té no estaba acostumbrada a dormir entre paredes y bajo techos de ladrillos. Su sueño, siempre lo había realizado entre perfumes, brisas y gotas de rocío; por eso sufrió esa noche, como sufre el prisionero en la peor de las celdas.

Al amanecer, sus dos pimpollos sonrieron, como ya dije.



Un rayo de radiante sol, atravesando la rendija de una ventana, acertó a formar un dosel transparente entre la planta y la pared. El dosel semejava un tul plateado, donde danzaban estrellitas luminosas. Los pimpollitos se encantaron y sostuvieron la siguiente conversación:

—Son estrellitas de plata.—dijo el pimpollito menor.

—¿No es cierto, mamá, que no son estrellitas, que son tan sólo partículas de polvo? dijo el pimpollito mayor a la planta Rosa Té.

—Pero, no,—contestó el primero;—¿no ves que son estrellitas?

De pronto el peón se levantó; abrió la ventana de par en par. la luz entró de lleno y ya no se vieron las estrellitas de plata.

—¿Y las estrellitas?—preguntó nuestro pimpollito curioso.

Rosa Té, como buena mamá, le respondió:

—Eres muy pequeñito; cuando tus pétalos se abran y seas rosa, sabrás que la vista nos engaña y que esas estrellitas son partículas de polvo; pero el sol es tan perfecto, tan puro, tan bondadoso, tan gentil y tan brillante, que nos hace ver el polvo como puntitos luminosos. El sol, hijo mío, es como el amor; hace brillar con su hermosura todo lo que palpa. Ustedes, mis pimpollitos deliciosos, brillan como estrellas y para todas las mamás, los hijitos son luminosos, porque los ven a través del amor que les profesan.

Rosa Té calló y los pimpollos se inclinaron pensativos. Al cabo de un segundo respondieron:—¡Qué buenas son las mamás! ¡qué fuerza tiene el amor!... no somos, entonces, más que polvo, mamá, pura ilusión!

El peón alzó la maceta y Rosa Té fué llevada en hombros a casa de la elegante dama, quien la hizo depositar en el fondo del patio.

Pimpollo tras pimpollo, de cuantos nacían de Rosa Té, desaparecían entre floreros, canastos, jarrones y ojales, sin conocer jamás la ventura de abrir sus pétalos al sol.

MARIA LEONOR SMITH.

## Programas analíticos para las escuelas primarias de la ciudad de Formosa

*(Continuación del número anterior)*

### SEGUNDO GRADO

*Territorio de Formosa.* — Situación, extensión, población, aspecto general, hidrografía, división administrativa, industria y comercio, intercambio de productos con el país limítrofe, ocupación de sus habitantes, cultivos, producción—Progresos realizados en el territorio—Instrucción pública—Vías de comunicación — Futuro porvenir.

*República Argentina.* — Situación, límites, extensión, población, aspecto general y ríos principales.



Navegación, división política, industrias principales, intercambio de productos, exportación, inmigración — Dibujo del contorno del mapa.

#### TERCER GRADO

*Gobernación de Formosa.* — Situación, límites, extensión, población, aspecto físico, hidrografía, clima, producciones, industrias, comercio, vías de comunicación, capital y centros de población.

Organización política y consideraciones generales sobre el territorio—Progresos realizados.

*República Argentina.*—Situación, límites, extensión, población, aspecto general, costas, puertos importantes, principales cadenas de montañas y ríos principales.

Clima, producciones, industrias, comercio, inmigración, instrucción pública, vías de comunicación; progresos materiales, comerciales y económicos—Grandeza futura del país—Capital federal y principales centros de población.

Conocimientos generales de las naciones americanas y europeas que mantienen relaciones con nuestro país.—Conversaciones y lecturas sobre los países más importantes de América y Europa.

Uso del globo terráqueo y determinación de dos continentes: océanos y mares.

Determinar en el mapa los lugares históricos de la República Argentina.

#### CUARTO GRADO

Límites, población, extensión, geografía física, económica y política de la República Argentina—División política—Descripción breve de cada una de las provincias y territorios—Industrias, comercio y vías de comunicación—Intercambio de productos con las naciones de América y Europa, en el presente y pasado — Costumbres y tipos de América y Europa—El globo terrestre; movimientos—El día —La noche—Las estaciones—Eje imaginario—Ecuador—Meridianos—Paralelos—Polos.

#### QUINTO GRADO

El universo.—Sistema solar—Planetas y satélites — Cometas y bólidos.—La tierra; su forma, diámetro y circunferencia — Sus movimientos: de rotación y de revolución.

El globo terrestre; su representación — Mapas; distintas clases: mapa mundi, mapa hidrográfico, orográfico y topográfico — Puntos cardinales y colaterales — Orientación — La brújula y rosa de los vientos—Círculos de la esfera—Eje y polos de la Tierra — Círculos terrestres: ecuador, meridianos y paralelos—Trópicos—Puntos antípodas—Longitud y latitud.

Nomenclatura geográfica — Aguas: océanos, mares, golfos, bahías, radas, puertos, estrechos—Tierras; continentes, islas, archipiélagos, penínsulas, istmos y cabos. — Relieve del suelo: montaña, cordillera, sierras, volcanes, pasos, mesetas, llanuras, valles y desiertos. —Aguas continentales: cuencas, ríos, arroyos, torrentes, afluentes, confluencia, delta, lago, laguna, catarata, estuario—Clima; clases y causas naturales que lo modifican—Los continentes: América, Europa, Asia, Africa y Oceanía — Límites, superficie, mares, golfos,



estrechos, islas, penínsulas, cabos, montañas, ríos, lagos, población, razas, lengua y división política de cada uno.

Países de América: Paraguay, Bolivia, Chile, República Oriental del Uruguay, Brasil, Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela, Las Guayanas, Centro América, Méjico, Estados Unidos, Canadá y Antillas—Situación, límites, extensión, aspecto, hidrografía, orografía, clima y productos naturales, razas, población, vías de comunicación, industrias y comercio, gobierno, lengua y religión; capital y ciudades principales.—Países de Europa: España, Italia, Inglaterra, Francia, Alemania, Bélgica, Holanda, Austria, Hungría, Rusia, Turquía, Países Balcánicos, Suiza, Suecia, Noruega, Portugal, Dinamarca y Grecia.

Fuentes de riquezas de la República Argentina y su explotación.

Productos naturales: árboles, rocas, metales, aceites, minerales, aguas, carbón y salinas; animales silvestres.—Regiones donde se encuentran—Desarrollo económico; etapas.

La ganadería; condiciones favorables del país; número de cabezas; puesto que ocupa la República Argentina en el mundo; exportación, importación—Productos derivados de la industria ganadera.

La agricultura; condiciones topográficas y climáticas que favorecen su desarrollo—Superficie cultivada—Plantas características; importancia de su cultivo—Productos derivados de la agricultura.

La minería; desarrollo, causas que influyen en su retardo, principales productos que se explotan.

Industria y comercio.

Productos manufacturados, grado de desarrollo de estas industrias.

*Nota general.* — El desarrollo de estos tópicos se ilustrará con croquis, mapas, cuadros comparativos, excursiones reales o imaginarias, lecturas descriptivas, narraciones de viajes y aventuras.

## SEXTO GRADO

*República Argentina.*

La Argentina física.

Situación, límites, extensión—Ideas comparativas sobre esta última—Costas, golfos, estrechos, islas y cabos.

Aspecto del terreno.

Hidrografía y orografía.

Cuencas: Del Plata, del Interior y del Atlántico; ríos que bañan cada una de ellas.

Orografía—Sistemas: Andino, Central, Sud de Buenos Aires y Misionero; cadenas principales, picos más elevados y pasos. — Flora y fauna.

La llanura argentina; su aspecto general.

Regiones: Chaco o llanura boreal—Mesopotamia—Pampa de la salina o llanura occidental—Pampa o planicie patagónica; aspecto de cada una y caracteres típicos.

Etnografía argentina—Elementos étnicos que forman la población—El elemento extranjero—El carácter nacional — La raza del porvenir.

Lengua: oficial y popular—Dialectos indígenas; su desaparición progresiva.



Religión: religión del estado y libertad de culto.

La Argentina política.

Organización política: forma de gobierno—Provincias y Gobernaciones; su diferencia—El Presidente de la nación, el congreso, el poder judicial; su constitución y facultades principales.

La administración escolar, la administración naval y militar y la administración eclesiástica; breve estudio de ellas.

La Argentina económica—Factores que influyen y que demuestran el desarrollo económico: a) Vías de comunicación (ferrocarriles, telégrafos, teléfonos, ríos navegables, puertos, rutas marítimas, etc.); b) comercio (interior y exterior, productos principales, etc.); c) industrias (la ganadería; condiciones favorables del país; número de cabezas; puesto que ocupa la República Argentina en el mundo, exportación e importación—Productos derivados de la industria ganadera); la agricultura (condiciones topográficas y climáticas que favorecen su desarrollo—Superficie cultivada—Plantas características; importancia de su cultivo—Productos derivados de la agricultura); la minería (desarrollo, causas que influyen en su retardo; principales productos que se explotan — Productos manufacturados; grado de desarrollo de esta industria).

La Argentina política—División política de la República Argentina: distrito federal, provincias y gobernaciones.

Distrito federal—Historia, plano, superficie, población, plazas, paseos, edificios, vialidad y puerto.

Las provincias: Buenos Aires, Santa Fe, Entre Ríos y Corrientes; Córdoba, Tucumán, Santiago del Estero y San Luis; Mendoza, San Juan, La Rioja y Catamarca; Salta y Jujuy.

Situación, límites, aspecto, sierras, pasos, ríos, lagos, lagunas, vías de comunicación, clima, población; carácter provincial: ganadería e industrias derivadas, agricultura e industrias derivadas — Explotación forestal, minas y canteras—Capital y centros principales de cada una de ellas—Cartografía e ideas comparativas.

Las gobernaciones:—Formosa, Chaco y Misiones; Los Andes, La Pampa y Neuquén; Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

Revisión del Programa de 5.º Grado en lo que se refiere al estudio de América y Europa.

Asia—Idea sintética de su geografía física y política, ocupándose con más detención del Japón, la India y la China.

Africa—Idea sintética de su geografía física y política ocupándose con más detención del Africa del Sud (Colonia del Cabo, Transvaal y Orange, Abisinia y Egipto).

Oceanía—Idea general.

Estudio particular de Australia y Nueva Zelandia, comparando su desarrollo agrícola-ganadero con el de la República Argentina.

Las estaciones; cómo se producen.—Fenómenos meteorológicos; definición—Fenómenos aéreos: Viento, tormenta, huracán, ciclón y trombas.—Fenómenos acuosos: rocío, lluvia, nieve, helada y granizo — Fenómenos luminosos: arco iris, auroras boreales, relámpagos, rayo, fuego de San Telmo, halos, parhelios y paraselenas, coronas.



## HISTORIA

### PRIMER GRADO

Los símbolos nacionales—La bandera; su forma, sus franjas; color de éstas.

Bandera mercante y de guerra—Enseñar el nombre de su creador—Dónde y cuándo se usa cada clase de bandera — La escarapela; su forma y colores—El escudo; descripción y significado de sus partes—Dónde se usa el escudo—El Himno Nacional—Quién lo escribió—Conversación sobre las fiestas patrias—El 25 de Mayo de 1810 y el 9 de Julio de 1816.

### PRIMER GRADO SUPERIOR

Los símbolos nacionales—La bandera; creación, enarbolación y juramento—El escudo—El Himno Nacional; su autor—La escarapela—Recordar a French y Berutti—Lecciones sobre los grandes hombres argentinos—Rasgos biográficos de San Martín, Moreno, Rivadavia, Sarmiento—Frases célebres alusivas.

### SEGUNDO GRADO

Revisión del programa del primer grado superior.

Grandes hombres argentinos—Rasgos biográficos de San Martín, Belgrano, Moreno, Rivadavia, Vicente López, Sarmiento, Lavalle—Frases célebres de los mismos.

Conversaciones sobre la Semana de Mayo de 1810, la “Sociedad de los Siete”, el Cabildo Abierto, primer Gobierno Patrio—27 de Febrero de 1812—Enarbolación de la bandera argentina por Belgrano (enseñado en forma de episodio)—Combate de San Lorenzo—Los granaderos a caballo—Heroísmo de Cabral.

### TERCER GRADO

Ampliación y profundización del programa de 2.º Grado.

Grandes hombres argentinos—Rasgos biográficos — Virtudes cívicas, denuedo y sacrificio por la causa de la libertad — Poetas, escritores, educacionistas más notables del país (Andrade, López y Planes, Guido Spano, Echeverría, Obligado, Pedro B. Palacios, (Almafuerte), etc.; Sarmiento. Gutiérrez, Zorrilla, Ramos Mejía, Rivadavia)—Enseñanza anecdótica de los hombres y hechos principales de nuestra historia—Los aborígenes, sus costumbres; razas principales.

Descubrimiento de América y del Río de la Plata: Colón y Solís, Gaboto y Diego García—Narraciones y leyendas sobre el descubrimiento, la conquista y la colonización—Españoles y criollos; su situación con respecto al gobierno—La idea de la Independencia — Fechas históricas.

### CUARTO GRADO

Mundo conocido y mundo desconocido en 1492 (croquis) — El territorio que hoy forma la República Argentina antes de la conquista española—Aspecto—Población primitiva: los quichuas, los guaraníes, los pampas, etc.—Sinopsis y croquis.



Descubrimiento y conquistas; causas y propósitos—Colón, su primer viaje—Descubrimiento de América—Su importancia — Nuevos viajes.

Américo Vespucio — Almagro y Pizarro; propósitos de su expedición; el Imperio de los Incas.

Solís; propósitos de su expedición—Descubrimiento del Río de la Plata—Magallanes; descubrimiento del estrecho de su nombre — La vuelta al mundo.

Gaboto—Exploración de los ríos—Viaje de Diego García.

Colonización y gobierno. I—Período de los Adelantados—Expedición de Mendoza—Primera fundación de Buenos Aires — Combate de Corpus Christi—Crítica situación de los conquistadores — Fundación de la Asunción por Ayolas y despoblación de Buenos Aires por Irala—Alvar Núñez Cabeza de Vaca—Incendio de la Asunción—Ortiz de Zárate—Juan de Garay; segunda fundación de Buenos Aires; elección del terreno, plano de la ciudad — Don Juan Torres de Vera y Aragón.

II—Período de los gobernadores—Citar los principales; hechos más notables—Hernandarias—Las misiones jesuíticas — Autoridades del gobierno colonial; autoridades que tenían su residencia en España, id en las colonias—Luchas con los portugueses; la Colonia del Sacramento y Montevideo—Los comuneros — Guerra guaranítica—Ceballos.

III—Creación del Virreynato—Vértiz y demás virreyes hasta 1806—Geografía étnica, política, comercial, económica, etc., de Buenos Aires en 1806—Las invasiones inglesas en el Río de la Plata en 1806 y 1807—Influencia de las invasiones inglesas—Juzgar a Liniers y Pueyrredón.

IV.—La revolución—Ideas emancipadoras—La semana de Mayo—Primer gobierno patrio—La anarquía—La dictadura—La organización nacional—Ejemplos prácticos que señalen el progreso y la solidaridad nacional.

#### QUINTO GRADO

I—Acontecimientos que precedieron y prepararon la Revolución de Mayo: Independencia de los Estados Unidos, Revolución Francesa e Invasión de España por Napoleón — Explicar los móviles de cada uno de estos acontecimientos e indicar los cambios operados mediante ellos, tanto en las ideas como en las normas prácticas de pueblo y gobierno.

II—El gobierno provisorio de España y sus relaciones con las colonias—La Junta Central de Sevilla—La Regencia de Cádiz — Medidas que cada una adopta para la sujeción de las colonias—Las pretensiones de los criollos para constituir juntas de gobierno locales; cómo son recibidas por el gobierno español — La obra de la Sociedad de los Siete.

III—Revolución del 25 de Mayo de 1810—Las noticias referentes a la situación de España que llegan al Río de la Plata en Mayo de 1810—El manifiesto del virrey Cisneros; sus efectos—Actitud de los patriotas—La petición de un Cabildo Abierto—El Cabildo Abierto del 22 de Mayo. El debate. Los oradores más notables: el obispo Lué, el doctor Castelli, el fiscal Villota y el doctor Paso. La votación. El voto de Lué, Paso, Castelli, Villota, Moreno, Rivadavia,



Saavedra, Ruiz Huidobro, Belgrano, French, Berutti, Alberti—Resoluciones del Cabildo Abierto: Cesación del virrey; constitución de una junta provisoria de gobierno y convocatoria de un Congreso General para resolver en definitiva sobre el destino de la Colonia.

El Cabildo y la constitución de la junta provisoria de gobierno; fines que persigue con la designación de Cisneros, Saavedra, Castelli, Solá e Inchaurregui—Actitud que asumen los patriotas; renuncias de Saavedra y Castelli—Las indecisiones de Cisneros y la energía simulada del Cabildo—El día 25 de Mayo—Las renuncias de Saavedra, Castelli, Cisneros, Solá e Inchaurregui ante el Cabildo—Los patriotas en la Plaza Victoria—French y Berutti y las cintas blanca y celeste—"El pueblo quiere saber de qué se trata"—La aceptación de las renuncias—La lista de Berutti; su proclamación para formar la primera junta de gobierno propio—Constitución de la primera junta; la escena del juramento.

Nota: Todas estas escenas pueden animarse con anécdotas, descripciones y, si posible fuera, con reconstrucciones, en las que harán de actores los mismos alumnos.

Los términos *pueblo* y *gobierno propio* deben definirse con toda precisión.

IV—El gobierno de la Revolución; su acción militar.

*Las expediciones libertadoras*: sus motivos y propósitos.

*Expedición al Alto Perú*: sus jefes, sus elementos y su derrotero teórico.

La marcha: Córdoba; la contrarrevolución de Concha y Liniers; La Piedritas y Cabeza del Tigre—El manifiesto de la Junta para justificar la muerte de Liniers y de sus compañeros.

El avance del ejército hacia el Norte: Castelli, Cotagaita, Suipacha—Los prisioneros de Suipacha: fusilamiento de Córdoba, Nieto y Sanz.

Huaquí—La retirada del ejército—Comportamiento de Pueyrredón—Los restos del ejército.

*Expedición al Paraguay*: su jefe, sus elementos, su propósito.

La marcha: Campichuelo, Paraguari y Tacuari—El General Cabañas y Belgrano; el armisticio—Resultados de la campaña.

*La primera escuadrilla*: su jefe y sus elementos — Combate de San Nicolás—Comportamiento heroico de Azopardo.

*La revolución Oriental* — Tentativa para revolucionar Montevideo—Misión de Passo; su fracaso.

Artigas y el levantamiento de la campaña oriental — Ayuda que le presta la Junta de Buenos Aires—El ejército de Belgrano en territorio uruguayo—Rondeau sucesor de Belgrano—Artigas y la acción de las Piedras—Sitio de Montevideo—El auxilio portugués—El bloqueo español—El armisticio; sus causas y condiciones.

*Segunda campaña del Ejército del Norte* — Las baterías del Rosario—Belgrano y la escarapela nacional—Creación de la bandera—Belgrano al frente del ejército del Norte; estado de éste en Yatasto—Medidas que adopta el nuevo jefe para reorganizarlo—Marcha del ejército hacia Jujuy; su retroceso hacia Córdoba—Actitud del pueblo tucumano—La batalla de Tucumán—El plan del jefe español—El ejército patriota; su composición y su estado moral — La batalla—La retirada española hasta Salta—Propósitos de Belgrano



después de Tucumán—La marcha hacia Salta: la travesía del Río Pasaje; juramento de obediencia a la Asamblea y jura de la bandera.

Tristán en Salta; refuerzos que recibe—Llegada de Belgrano; plan y desarrollo de la batalla—La capitulación de Tristán—Benignidad de Belgrano.

Belgrano en el Alto Perú; sus propósitos—Vilcapujio y Ayohu-ma—Retirada del ejército y comportamiento de Dorrego en ella.

*Segunda campaña contra Montevideo*—Vigodet declara la guerra a Buenos Aires—Rondeau en la Banda Oriental; nuevo sitio de Montevideo; batalla del Cerrito.

La escuadra española en los ríos—San Martín—Los granaderos a caballo.—San Lorenzo—Cabral.

La segunda escuadrilla patriota.

Guillermo Brown: elementos con que forma la escuadrilla — Martín García y Montevideo—Alvear jefe del ejército sitiador—Capitulación de Montevideo.

*Tercera campaña del Ejército del Norte* — San Martín reorganiza el ejército en la ciudad de Tucumán—Renuncia del cargo; causas en que la apoya—Rondeau general en jefe del ejército del Norte—Marcha de Rondeau hacia el Alto Perú—Acciones del Puesto de Marqués y Sipe-Sipe o Viluma—Consecuencia de la batalla de Sipe-Sipe—Güemes; su defensa en la frontera salteña.

V—El gobierno de la Revolución; su acción política.

*Las ideas políticas en el seno de la Junta de Gobierno* — El Presidente Saavedra y su tendencia conservadora—El secretario Moreno y sus ideas reaccionarias.—Los partidos políticos: programa de cada uno.—Llegada de los diputados del interior.—El Deán Funes—Renuncia de Moreno; causas—Misión diplomática de Moreno; su muerte.

*La Sociedad Patriótica*—Motín del 5 y 6 de Abril de 1811 — Caída de Saavedra—El Primer Triunvirato y la Junta Conservadora—Conspiración de los españoles; fusilamiento de Alzaga y sus compañeros—Disolución de la Junta Conservadora—La Sociedad Patriótica—Revolución del 8 de Octubre; Monteagudo y San Martín—Disolución del Primer Triunvirato y constitución del Segundo—La Asamblea del año XIII—Elementos componentes que se destacan—Sus reformas más notables.

*El Directorio* — Razones que se tienen en cuenta para su creación—Posadas—Alvear — Levantamiento de Artigas contra el gobierno de Buenos Aires — El general Alvarez Thomas y la sublevación de Fontezuelas — Caída de Alvear — El gobierno en poder del Cabildo: designación provisoria de Alvarez Thomas y convocatoria de un Congreso General — Los directorios provisorios de Alvarez Thomas y Balcarce.

*El Congreso de Tucumán.* — Provincias que envían sus representantes—La situación interna del país y peligros externos — Las sesiones del Congreso—Designación del diputado Pueyrredón para Director Supremo—Los hombres más notables del Congreso: Santa María de Oro, Passo, Serrano, Cayetano Rodríguez, Boedo, Gorriti, Godoy Cruz.

Influencia de Belgrano y San Martín en el seno del Congreso,



sus procuraciones para la declaratoria de la Independencia—La moción del 8 de Julio.

La sesión del día 9 y el acto de la declaración de la Independencia—El acta — La sesión del 21 de Julio — La sesión del 25 y la moción de Gascón sobre la adopción de la bandera nacional.

VI—*Acción externa de la Revolución* — San Martín gobernador de Cuyo; su plan de campaña para reconquistar las provincias del Alto Perú—Su conferencia con el director Pueyrredón en Córdoba—Elementos y recursos con que inicia la organización del ejército de los Andes—El campamento de Plumerillo; Fray Luis Beltrán, Alvarez Condarco, O'Higgins, los hermanos Carreras, el general Soler—Las damas mendocinas—La bandera del ejército de los Andes—El ejército en marcha hacia Chile: el pasaje de la cordillera—Batalla de Chacabuco—Soler y O'Higgins en la acción—Entrada de San Martín en Santiago—Campaña del Sur de Chile: el general Las Heras—Acciones de Curupaligüe y Gavilán—Sitio y asalto de Talcahuano—Retirada de Las Heras hacia Santiago — San Martín al frente del ejército—Sorpresa de Cancha Rayada—Reorganización del ejército—Victoria de Maipú—Independencia de Chile.

*Expedición al Perú.* — Preparativos de la expedición—Recursos con que auxilia el gobierno de Buenos Aires — Reclutamiento de los soldados en las provincias de Cuyo—Lord Cochrane y la escuadra que debe transportar al ejército—Salida de la expedición — Desembarco en Pisco—Campaña de las sierras—San Martín en Lima—Su entrada triunfal—Sitio y toma del Callao — San Martín Protector del Perú—Rivalidades entre San Martín y Cochrane — El general Bolívar; breve reseña de su vida política y militar—Su conferencia con San Martín en Guayaquil—Retiro voluntario de San Martín del escenario político y militar de la América; su abdicación del protectorado peruano; proclama que dirige al pueblo—Juicio sobre su actuación.

#### LA GUERRA CIVIL

VII—*Artigas contra el gobierno de Buenos Aires* — Excursiones de Artigas en territorio brasileño—Reclamos del gobierno portugués—Invasión portuguesa de la Banda Oriental—Actitud del Director Pueyrredón—Derrota de Artigas—Ocupación de la Banda Oriental por los portugueses.

*Los congresales de Tucumán* — El Congreso reunido en Tucumán traslada su sede a Buenos Aires; propósitos perseguidos con este acto—Ideas políticas que surgen en su seno—Sus trabajos orgánicos: El Reglamento Provisorio de 1817 y la Constitución de 1819—Forma de gobierno que establecía; sus efectos políticos.

*Alzamiento de los caudillos del litoral*—Ramírez dueño de Entre Ríos y López de Santa Fe—Renuncia del Director Pueyrredón—Rondeau último Director Supremo—López y Ramírez marchan sobre Buenos Aires—Diligencias de Rondeau para repeler la invasión—Cómo responden Belgrano y San Martín al llamado del Director Rondeau—El ejército del Norte se subleva en Arequito; los coroneles Paz y Bustos—Batalla de Cepeda—Caída de Rondeau y triunfo del partido federal.



*El año 20*—Reseña general del estado del país.

VIII—*Gobierno particular de Buenos Aires* — Tratado del Pilar—Sarratea gobernador de Buenos Aires—Caída de Sarratea—El día de los tres gobernadores—Soler dueño del gobierno—López contra Soler—Caída de Soler—Rodríguez gobernador de Buenos Aires; su gobierno—Acción destacada de su ministro Rivadavia — El general Las Heras en el gobierno.—Convocatoria de un Congreso general—Las ideas unitarias y federales en el Congreso—Influencia que ejerce el ministro Rivadavia para el prevalecimiento de las ideas unitarias—La Constitución unitaria de 1826.

IX—*Guerra con el Brasil* — Expedición de los 33 orientales—Lavalleja en territorio oriental — El Congreso de La Florida — Los orientales resuelven anexas su territorio a las Provincias Unidas del Río de la Plata—El Congreso argentino reconoce la incorporación—El gobierno argentino establece un ejército de observación en las costas del Uruguay—El Brasil declara la guerra a la Argentina—El Presidente Rivadavia nombra a su ministro Alvear jefe del ejército—Campaña de Alvear: acciones de Bagé, Bacacay, Ombú, San Gabriel e Ituzaingó—Brown jefe de la escuadra de operaciones — Acciones navales de Punta Lara, Pozos y Juncal—Desembarco de las tropas portuguesas en Carmen de Patagones—Fin de la guerra — Principales cláusulas del tratado de paz.

X—*Gobierno de Rivadavia*.—Efectos políticos de la sanción de la Constitución de 1826—Descontento de las provincias—Buenos Aires capital de la República—Acción negativa de Rivadavia en el gobierno por falta del apoyo de las provincias — Renuncia de Rivadavia.

XI—*Levantamientos de Paz y Lavalle* — Dorrego gobernador de Buenos Aires—El ejército vencedor en Ituzaingó regresa a Buenos Aires—Sublevación de cuerpos encabezados por Lavalle y Paz — Huída del gobernador Dorrego hacia el interior de la provincia—Lavalle lo alcanza en Navarro y lo hace fusilar—Aparición de Rozas en el escenario político—Su unión con los caudillos del interior para restaurar el gobierno federal—Campaña de Paz en el interior: acciones de San Roque, Tablada y Oncativo—Lavalle marcha contra López—Rozas; acción del Puente del Marqués.

XII—*Rozas dueño del poder*—Primer gobierno de Rozas; su carácter—El pacto del litoral; sus propósitos—Campaña del desierto—Gobiernos de Balcarce y Viamonte.

XIII—*Tiranía*.—*Segundo gobierno de Rozas*—Facultades extraordinarias que le acuerda la Cámara de Representantes—Persecución que inicia contra los unitarios—El lema "Federación o Muerte" y la institución de la "Mazorca" — Complicaciones internacionales—Reclamación formulada por súbditos franceses—La negativa de Rozas de negociar con el almirante de la escuadra francesa—Bloqueo francés del puerto de Buenos Aires—Negociación de un convenio — Rozas resuelve bloquear Montevideo, refugio de los unitarios—Los unitarios piden ayuda al gobierno inglés—Alianza de Inglaterra y Francia contra Rozas—Bloqueo de Buenos Aires—La acción de Vuelta de Obligado—Nuevo convenio de paz.

*Reacción contra Rozas*. — Campaña de Lavalle — Corrientes inicia el movimiento reaccionario—Acciones de Quebracho Herrado



y Famaillá—Muerte de Lavalle—Campaña de Paz—Batalla de Caá-guazú.

*Pronunciamiento de Urquiza* — Urquiza se alía con Corrientes, la Banda Oriental y Brasil para pronunciarse contra Rozas—La expedición libertadora del general Urquiza—El Ejército Grande—Batalla de Caseros—Caída de Rozas.

XIV—*La organización nacional*—El Acuerdo de San Nicolás—El Dr. Vicente López gobernador provisorio de la provincia de Buenos Aires—El general Urquiza reúne a los gobernadores en San Nicolás—Resoluciones del Congreso de gobernadores—Buenos Aires pone reparos y se separa—El Congreso de Santa Fe—La Constitución Nacional—Presidencia de Urquiza—Batalla de Cepeda — Presidencia de Derqui—Pavón—Reforma de la constitución—Presidencia de Mitre.

*Guerra del Paraguay* — Sus causas—La triple alianza—Campaña del Paraguay—Paso de la Patria, Tuyutí, Boquerón, Curupay-tí—Fin de la campaña.

*Presidencia de Sarmiento*—Administración progresista de Sarmiento—Sus obras más notables: el primer censo de población, fundación de escuelas y colegios, organización de las instituciones armadas, etc.—La sublevación de López Jordán.

*Administración de Avellaneda* — Sus iniciativas financieras para salvar la crisis del país—Campaña del general Roca contra los indios—Impulso que toman las vías de comunicación en el país.

*Las últimas presidencias* — Presidencias de Roca, Juárez Celman, Uriburu, Quintana, Figueroa Alcorta, Sáenz Peña, de la Plaza e Irigoyen—Desarrollo económico de la República Argentina — La ganadería, la agricultura, la minería, las vías de comunicación — Desarrollo que adquieren; sus factores—Las ciencias y las artes — La instrucción pública; su florecimiento—Poetas, escritores y hombres de ciencia que se destacan—Sus obras—El porvenir de la Nación.

#### SEXTO GRADO

I—*El comercio en la época precolombiana* — a) El comercio; sus caracteres sociales; vínculos de relaciones útiles y estado de guerra latente entre los pueblos — b) Carácter del comercio en los pueblos antiguos—El monopolio — c) Los mercados, las rutas y los puertos antiguos.

II—*Las nuevas tierras* — a) Las exploraciones portuguesas: Viajes del Infante Don Enrique y de Bartolomé Díaz—Descubrimiento de las islas de Cabo Verde y Azores—Arribo al Cabo de Buena Esperanza — b) Colón; sus primeros trabajos; sus proyectos, su demanda ante los reyes de España — c) El primer viaje de Colón; las capitulaciones con los reyes de España; los elementos de la expedición; el viaje; el descubrimiento de América; el retorno — d) La cuestión de límites con el Portugal—La opinión de Colón respecto de las tierras halladas.—La petición que los reyes españoles formulan al Papa, la bula de 1493; la protesta del rey de Portugal; el tratado de Tordesillas — e) Nuevos viajes de Colón: El segundo viaje, descubrimientos: Antillas Menores — El tercer viaje; reconocimiento de las bocas del Orinoco, el comisionado Bobadilla, el re-



greso—El cuarto viaje: exploración de las costas de la América, la vuelta a España—f) Fin de Colón: su muerte en Valladolid; la peregrinación de sus restos.

### III—*Los sucesores de Colón.*

#### PROGRAMA DE QUINTO GRADO

*Nota general.*—Al confeccionar el programa de 5° y 6° grados se han enumerado prolijamente los tópicos y subtópicos sobre los cuales el maestro fijará especialmente la atención de los alumnos y no debe entenderse que esta enumeración signifique hacer un estudio amplio desde luego, que la enseñanza debe ser, desde todo punto de vista, concisa y elemental.

*Textos de consulta para el maestro y que han servido de base para la confección de este programa*—Manual de la Historia Argentina por Vicente F. López.

Historias de Belgrano y San Martín por B. Mitre.

Lecturas históricas por Ricardo Levene.

La semana de Mayo—Publicación de la Comisión Nacional del Centenario.

Historia Argentina, por J. M. Estrada.

Historia Argentina, por García Merou.

*Obras de consulta para los alumnos.* — Curso de Historia Nacional por Alfredo B. Grosso e Historia Argentina (curso medio) por H. E. C.

LEONCIO PAIVA.

(Continuará).



## Información nacional

### Voto profesional

En todas las escuelas de la Capital se realizó en diversas fechas del mes de marzo, la ceremonia del voto profesional, resuelta por la disposición del H. Consejo del 8 de noviembre último. Fué una de las primeras la que tuvo lugar en la Escuela 11 del Consejo Escolar 11, en cuya ocasión, el director del establecimiento, Señor Benjamín Bullo, dirigió a los maestros las siguientes palabras:

“Señores:

Acabáis de levantar la diestra, simbolizando el juramento solemne, por la Bandera de la Patria. El ademán, sencillo y grave, que encarna el más sagrado compromiso de honor, ha descripto en el aire una figura imborrable a través de los tiempos. La mano derecha firme y sostenida por la voz de mando que imprime con vehemencia el corazón, ha permanecido tiesa todo el tiempo necesario para que el cerebro elabore, con eficacia, esta escena que deberá reproducirse a cada instante y sobre todo en los momentos difíciles de la Patria.

La Bandera es la que deberá enjugar nuestras lágrimas, y cada girón de ella ha de tener la misma fuerza milagrosa que el escapulario humilde que las madres hacen colgar de los cuellos infantiles, cuando la fiebre hace peligrar la vida... Será en el peligro cuando más ese lienzo tendrá necesidad de la cohesión de los que ven en ella la estructura más acabada de la Redención; será en el peligro, cuando el lodo salpicado por una cohorte de pusilánimes y desalmados, tiende a manchar la bandera y entonces ésta deberá ser izada en la cima más alta, para que solamente la albura de la nieve, al contacto con la bóveda celeste se confunda con los colores de nuestra bandera, permaneciendo inmaculada, libre, a merced de los vientos, pero no apresada por nadie.

Se nos confía la niñez argentina para que formemos con ella los ciudadanos que deberán cuidar el honor de la Patria. Gravita sobre nosotros una gran responsabilidad.

Dos caminos, que forman paralelas, dos sendas que conducen a metas distintas, están en nuestras manos.

La gran trayectoria que parte del amor a la Patria y termina en la glorificación de ésta, es la senda que deberemos hacer recorrer a estos niños.

La otra senda es tortuosa, parte del vicio y termina inevitablemente en el desorden, por ende, en la anarquía; esta senda debe obstruirse, borrarse.

El carácter es la base para la futura vida del ciudadano.

Hoy saboreamos los frutos de las grandes libertades: el árbol



del que brotaron sufrió la inclemencia del frío; sufrió el dolor que le proporcionaba el hacha hiriente del enemigo del árbol; muchas de sus ramas quedaron destruidas; por la furia del tirano, enemigo de la flora: su tronco tambaleó muchas veces; a pedazos cortaron su envoltura; la savia corría a mares, mezclándose con la tierra; pero las raíces seguían su curso: tenaces, firmes, invencibles.

El huracán pasó y el Sol de la Victoria, cuyo gran disco embellece los colores de nuestra bandera, reconstruyó la obra; el tronco se hermosó; las ramas secas florecieron y los opimos frutos endulzan nuestros días, alegran nuestras horas.

La sombra de los que dieron su tranquilidad, su paz, su bienestar, su amor, la propia vida, en fin, para dejar bien cimentada la colosal obra de redención, esa sombra benéfica, ha de seguirnos por doquiera; debemos cobijarnos bajo su manto, con la misma gratitud fervorosa, con que el perdido en un desierto, al encontrarse en un oasis, de rodillas a la sombra de un sicomoro, agradece al tractor Supremo de las fuerzas infinitas.

Elementos nuevos, pretenden en su ceguera, borrar la obra de nuestros antepasados, confundiendo principios de humanidad, con la destrucción, el caos, el aniquilamiento.

Vivimos en el país que abrió siempre, de par en par, sus puertas a todos los hombres de la tierra, y donde los pensamientos, a veces extraviados, tuvieron cabida en la prensa, porque las ideas, son más libres que los pájaros, pues, a estos los persiguen o las jaulas o las municiones; en cambio, aquellas se lanzan y vuelan vertiginosamente y nadie las oprime, nadie las arresta.

Maestros: con la conciencia tranquila; con la mente calma y serena debéis infiltrar en el ánimo de los niños, los ideales más bellos de la vida; el hábito al trabajo; el amor a la verdad; el cariño por la justicia y sobre todo el principio del honor y por encima de todos los ideales, por encima de todos los afectos, superiores a los mismos sentimientos filiales, el amor a algo más grande, más inmenso, más sagrado: *El Amor a la Patria*.

Vosotros, niños, debéis asistir a esta escuela no como a un solaz, como a una diversión; ¡no! debéis concurrir con placer, porque esta casa es la continuación de vuestros hogares. Es aquí donde comenzaréis a esgrimir las primeras armas, es aquí donde empezareis a conocer el bien, es aquí donde aprenderéis a saber quiénes fueron los grandes hombres que lucharon por nosotros, que nos dieron pan, libertad y trabajo, que nos dieron una Patria grande que nos permite contemplar libremente el vasto cielo, el inmenso río, los atrayentes campos; que nos dieron derechos que igualaron a los hombres pues en la balanza niveladora todos, ante la ley, *somos iguales*. Aprenderéis aquí en esta modesta escuela, cuánto lucharon los hombres de otra época, para destruir principios contrarios a la humanidad; la lucha que sostuvieron para hacer camino a la idea de Cristo Redentor y aprenderéis, en una palabra: ¡Oh! niños queridos, a amar a vuestros padres y hermanos, porque con el transcurrir de los estudios, sabréis la abnegación de los que nos dieron la vida: los sinsabores de los padres, y aquí, aprenderéis en fin, todas las cosas útiles para entrar a luchar, y no debéis olvidar que por sobre todas las luchas y rencores, hay dos momentos en la vida que deben



hacer olvidar todos: la Muerte, y cuando la Patria común pelagra; entonces debéis olvidar las pequeñas pasiones, y ser un solo hombre.

Volved a vuestros hogares: la paz encontraréis en ellos, y con la paz la dulce alegría, y mañana al volver a sentaros en estos bancos, no olvidéis las palabras de hoy, y la escena del solemne juramento por la Bandera de la Patria; la gran bandera que a todos nos une por una fuerza desconocida, por una fuerza misteriosa, que nos envuelve y nos arrastra hacia el ideal más seductor de la vida: la grandeza de la Patria”.

#### Escuela de suboficiales

El Director de la Escuela de Suboficiales del Ejército Nacional, ha pedido a las autoridades del Consejo Nacional de Educación que se dé conocimiento a los alumnos de las escuelas de adultos de las condiciones del reclutamiento de aspirantes para esa escuela, entendiendo que ésta puede ofrecer un medio de vida para algunos jóvenes. Las condiciones de ingreso a la institución nombrada son las siguientes: ser argentino, soltero, mayor de 17 años y menor de 26; gozar de buena salud; estatura mínima de 1m60; saber leer y escribir y conocer las cuatro operaciones fundamentales; firmar un contrato, obligándose a servir cuatro años en el ejército. Las franquicias que ofrece, son, entre otras: los suboficiales con cuatro años de servicio, tienen preferencia para ocupar puestos en la administración pública; los que reúnan las condiciones físicas necesarias pueden ingresar a la Escuela Militar de Aviación; pueden retirarse a los 15 años de servicio, con el 50 o/o de su sueldo, y a los 25 años con sueldo íntegro; gozan de licencias anuales de veinte días a un mes; pueden egresar del Instituto como cabos primeros y sargentos. Los sueldos que se les paga, durante los primeros cinco años son: sargento ayudante, 200 \$; sargento primero 170 \$; sargento, 140; cabo primero, 120; cabo, 100 y aspirante, 45 \$ moneda nacional. Reciben, además, premios de constancia y prest, que aumentan esos sueldos en cerca de 20 o/o. Los cursos para aspirantes duran dos años. El reclutamiento se efectúa en los meses de enero y febrero. Los interesados pueden obtener mayores informes y copia del Reglamento, dirigiéndose a la Escuela de Suboficiales, Campo de Mayo, prov. de Buenos Aires.

#### Libros y folletos recibidos

—“Escuelas y talleres de la Obra Conservación de la Fe. 1.º de julio de 1918 al 30 de junio de 1920”, un album con 45 láminas de fotograbado, Buenos Aires, 1920.

—“Anamnesis general de 5000 enfermos mentales”, por el Dr. Fernando Gorriti, un volumen, 514 páginas, Buenos Aires, 1920.

—“Patria y Caridad”, “La Alborada”, dos escenas representables en teatro infantil, por la Dra. Margarita Rothkopf, 24 páginas, Buenos Aires, 1921.

—“El chasque”, “Las damas de Mendoza y el Gral. San Martín”, dos escenas representables en teatro infantil, por la Dra. Margarita Rothkopf, 24 páginas, Buenos Aires, 1921.



## Revista de revistas

"Revista de Educación"  
de Tucumán.

Los tintes vegetales

Una de las notas características de la Exposición de Manualidades recientemente realizada en esta Capital, fué la constituida por los tejidos teñidos con la gran variedad de tintes vegetales, de uso antiquísimo en el interior del país, y que, aunque desconocidos para la gran industria, representan para los trabajos domésticos de esa índole, una rica reserva de material barato, como que se obtiene fácilmente de las plantas locales, a la vez que de excelente calidad, por la viveza de los colores y su duración. En Catamarca existe la Escuela de Artes y Oficios única quizás en el país por la importancia que en ella se concede a la enseñanza práctica del hilado y la tejeduría de lana, algodón, hilo y vicuña, la confección de prendas de vestir propias de la región y del arte del teñido utilizando colorantes vegetales. La Escuela procura fomentar esas habilidades tradicionales de los habitantes rurales y mejorar, paulatinamente los procedimientos de trabajo, sin apartarse de considerar las aptitudes populares en la materia y los recursos naturales de que se dispone. En un informe que sobre el establecimiento nombrado ha sido presentado al Consejo General de Educación de Tucumán, se detalla el procedimiento empleado para teñir, ya con anilinas, o, como se practica generalmente en las provincias, con productos vegetales, algunos de los cuales, de la flora catamarqueña, indica el mismo informe:

"Hilada la lana, se procede al lavado de las madejas; la mayoría de los técnicos aconsejan no lavar la lana antes del hilado, pues las materias grasas favorecen la operación de hilar. Profesores hay que aconsejan el lavado a base de agua tibia y abundante jabón, sin uso de la soda; pero la práctica en la escuela visitada, ha evidenciado que da mejor resultado el lavado de las madejas sumergiéndolas en un baño de agua caliente, con jabón y soda, en la siguiente proporción: 1 kilo de jabón, 1 kilo de soda de lavar, para 20 litros de agua. El procedimiento a seguir es el siguiente: hacer hervir el agua disolviendo en ella el jabón y la soda. En el baño bien hirviendo se ponen las madejas de hilo durante 30 minutos más o menos. Sáquese luego la madeja, se la enjuaga en agua tibia varias veces hasta hacer desaparecer los rastros de la soda y jabón y se las pone a secar al sol y al aire. Hay que evitar que el hilo quede con partículas grasosas, pues entonces el tinte no se fijará bien donde aquellas queden.

Terminado el lavaje del hilo y bien seco éste, antes de darle el tinte es necesario someterlo a la operación previa, que vulgarmente se dice "amortiguar el hilo", que consiste en someter la madeja de hilo a un baño de agua caliente, donde se haya disuelto un mor-



diente cualquiera: alumbre o alcaparrosa por lo general. El baño se prepara poniendo una cucharadita del mordiente por cada litro de agua; puesto a hervir y cuando esté en plena ebullición, se echa el hilo dentro del recipiente, dejándole durante media hora. Pasado este tiempo, se saca la vasija del fuego, dejando el hilo dentro de ella por un tiempo no menor de una hora, revolviéndolo continuamente. Retirado el hilo se lo exprime, sacándole toda el agua y dejándolo casi seco. El hilo casi seco o remojado ligeramente si se lo deja secar, será sometido al tinte. Para teñir debe usarse preferentemente vasijas enlozadas, de fondo ancho, donde puedan extenderse convenientemente las madejas, y de suficiente capacidad para teñir de una sola vez la cantidad de hilo a emplear, pues así se conseguirá un color uniforme.

Los tintes a usarse pueden ser minerales y vegetales; los primeros son los denominados en el comercio con el nombre de anilinas, y los segundos son cortezas, raíces y hojas de plantas tintóreas. Si la tintura que se usa es mineral se preparará en la siguiente proporción: 25 gramos de anilina por cada 10 litros de agua, agregándose un cucharadita de ácido acético para la mejor fijación del color. Si la tintura es vegetal, pónese en la vasija en cantidad suficiente, fragmentos de hojas, raíces tallos, etc., según lo que nos dé el color, y cuando el agua haya entrado en ebullición se pondrán las madejas de hilo. En ambos casos se colocarán las madejas bien extendidas, de modo que queden bien cubiertas por el agua con tintura; después de un cuarto de hora de ebullición, se revuelve el hilo, poniendo en el fondo las madejas que antes estaban encima, cuidando siempre que no quede ninguna parte sin estar bien cubierta de agua. Pasado otro cuarto de hora de ebullición, se saca la vasija del fuego, dejando el hilo en ella durante 24 horas, revolviéndolo de cuando en cuando. Terminado el teñido se sacan las madejas, se las enjuaga por varias veces en agua clara y fría, y se las deja secar a la sombra. Si el color no resultara de la intensidad deseada, se repite la operación de teñido por varias veces. El tinte vegetal puede obtenerse de diversas plantas, que nos proporcionan la más hermosa y variada combinación de colores, ya sea que se utilicen las hojas, flores, tallos, raíces, y a veces las plantas enteras. Haré conocer algunas plantas y los colores que dan. El tinte rojo se consigue con las hojas de coronilla colorada y con la cochinilla, que es un insecto que se cría en los tunales silvestres y es comúnmente conocido con el nombre de "quicha loro".

El color amarillo se obtiene de la raíz de la jarilla, hojas de aguaribán, amor seco, romerillo, y chañar, sin mordiente esta última planta.

El tinte verde pálido es dado por las hojas del zapallo, y el fuerte por la raíz, tallo y hojas de poleo, por la manzanilla silvestre, hojas de sauce, etc.

El anaranjado lo produce la raíz y fruta de patas, el amor seco, sometiendo el hilo al mordiente. Este color se consigue también con hollín, que si bien no es producto vegetal, se encuentra a mano en toda cocina.

El color violeta y morado se saca de la fruta de la morera y de la tuna morada. El azul lo dan las hojas de acacia blanca.



Los colores negro, gris y en general los colores oscuros, se obtienen con la planta llamada charqui, del caharqui y patas, del algarrobo blanco y negro, del pacará, etc.

"Boletín del Ministerio  
de Agricultura".

#### El guanaco

Aunque el guanaco es uno de los camélidos originarios de Sud América, y por consiguiente posee una adaptación natural a las condiciones del ambiente, y aunque abunda en algunas regiones de nuestro país, no se ha intentado debidamente su explotación industrial; antes bien se procura exterminarlo, sin considerar su utilidad por su cuero, excelente para ciertas labores de lomillería que requieren material resistente, su pelo, su carne misma, y el empleo del animal como bestia de carga. El Dr. Juan A. Richelet ha escrito para la revista del Ministerio de Agricultura, una serie de observaciones sobre tan característico representante de la fauna argentina, a las que reproducimos en su parte principal, pues, traen información, inteligentemente recogida, aprovechable en la enseñanza escolar de ciencias naturales.

"El guanaco habita toda la América meridional hasta Tierra del Fuego, prefiriendo una veces la montaña a la llanura y otras al contrario, huyendo de los bosques, temeroso de que el hombre pueda ocultarse para darle caza. En los inviernos fríos sufre mucho y los cementerios de guanacos se ven atestados de cadáveres. La forma de sus pies, cubiertos de un simple cartílago, los hace muy sensibles a la nieve. Estos animales andan en tropillas, hasta de cuarenta, en el norte del país, y hasta de miles en la región patagónica. Los guanacos que viven en las costas patagónicas permanecen todo el año en un determinado paraje, no así las tropillas de las cordilleras, que bajan en dirección a la costa en invierno, buscando climas más benignos y retornando en la primavera a sus lugares acostumbrados. La implantación del alambrado en la Patagonia ha sido un obstáculo para estas incursiones y muchas veces han derribado éstos para llegar a la costa y cuando han sido muy resistentes se han encontrado millares de cadáveres de guanacos a lo largo de los alambrados, víctimas del frío y el hambre.

Este animal ofrece peculiaridades muy interesantes que lo destacan como uno de los más normales y regulares de la escasa zoológica, en los actos de su vida. Los que habitan la costa patagónica, tienen lugares preferidos para todos sus actos fisiológicos, revolcaderos en arenales en verano, y en la nieve en invierno y cementerios donde acuden en sus momentos extremos. Si habitan un región de colinas, bajan en las primeras horas de la mañana a los cañadones a pastar y beber, regresando al anochecer. En estos cañadones tienen un punto determinado, en donde, por orden, van a depositar sus excreciones, formando verdaderos círculos de éstas; y a poca distancia, en paraje arenoso, los revolcaderos. Los guanacos cuando se sienten enfermos se apartan de la manada, dirigiéndose, como hemos dicho, al cementerio, donde se encuentran muchos cadáveres de la misma especie, generalmente en la proximidad de una laguna o riachuelo.

En el período del celo se producen en las tropillas grandes peleas entre los machos. Los vencidos forman legión aparte, aunque del mismo sexo, viviendo en completa armonía. Pasado este período las



subdivisiones vuelven a juntarse formando tropillas de millares de cabezas. A los guanacos que beben agua en las lagunas salobres se les deposita la sal en el primer estómago, en forma de bolas, estando representado el mineral en capas superpuestas y adquiriendo esas bolas un tamaño hasta de 8 centímetros. Después de inviernos muy fríos en los que estos animales han enflaquecido mucho por falta de pasto, son atacados por la sarna, invadiendo los parásitos las regiones desprovistas de lana. Si la estación siguiente es abundante en forraje, estos animales se reponen prontamente, y eliminan la sarna sin otro recurso que los revolcaderos. Esta circunstancia la hemos observado hace varios años, pues habiendo cazado varios ejemplares y encargado a algunos estancieros que hicieran lo mismo, para obtener un cuero sarnoso de guanaco, no hemos podido conseguirlo. La gestión de conseguir un cuero atacado de sarna era para entregarlo a la sección zoología en cuya repartición, la naturalista, señorita Joan, sigue con mucho interés el estudio de la sarna en los diversos animales que habitan la Patagonia.

La curiosidad del guanaco llega a un grado tan extremo que sólo cuando se le ha visto perdiendo por ella hasta el temor a la muerte, se le puede valorar. El señor Holmberg, refiere que cuando un grupo de guanacos se encuentra descubierto de pronto, no se apresura a huir, sino que, por lo contrario, todos los individuos alzan la cabeza, echan hacia adelante las orejas y moviendo rápidamente la cola se encaminan hacia aquellos, que los sorprendieron, deteniéndose a cierta distancia, y sólo cuando han sentido cerca de ellos el choque de las boleadoras o el estampido de una arma de fuego piensan en ponerse en salvo.

Muchos escritores se han ocupado del concepto que merecía este animal de los antiguos. El Sr. E. A. Holmberg (hijo) en una monografía publicada al respecto, expone: "Cuando en Villac - Humú el sumo sacerdote y jefe de lo amantas hacía sus invocaciones al Sol-Padre de los Incas, ya en el gran templo de Cuzco, ya sobre una piedra sagrada en la montaña, abría el vientre de un guanaco para leer en sus entrañas los buenos o malos augurios, y en gran concepto debían tener a ese animal, del que tantos provechos sacaban ellos, que lo habían convertido en animal sagrado; así como habían hecho sagrada a la coca, en la que el indio hallaba un poderoso estimulante cuando, cansado de sus largas correrías por las montañas, se detenía a extraer sus jugos, saboreándola gustoso. En muchos puntos del país, los guanacos han desaparecido ya—Córdoba, por ejemplo—pero hubo un tiempo, posterior al de los hallazgos fósiles, en que habitaron aquellas montañas y lo prueban algunos peñascos en que torpemente han sido grabadas sus siluetas. Aun en la superstición de las gentes de los valles, desde Jujuy, hasta la Patagonia, el guanaco es una entidad fantástica que encarna el espíritu de los dioses, que invoca el indio en sus cacerías, siendo al mismo tiempo estas haciendas propiedad exclusiva de esos dioses.... El cazador quíchua no roba el animal que caza, al dueño del terreno; se lo toma a ese dios: Apúrate, dice al que le ayuda a cuerear, no sea cosa que venga la madre de las montañas y de los guanacos".

La caza del guanaco se lleva a cabo de la manera más despiadada, sacrificando madre e hijos tan sólo por el cuero del recién



nacido o por nacer. No obstante esta forma rápida de exterminio de la especie, existen opiniones de personas que aconsejan echar mano de microbios de alguna enfermedad contagiosa con los cuales se inocularía a algunos ejemplares que luego serían dejados en libertad, para que contaminen el resto de la especie, con lo que se obtendría la desaparición completa del guanaco. Esta teoría, en un país como el nuestro que tiene gran parte de su territorio desierto, no cabía, y así lo entendió la Dirección General de Ganadería al proponer otro temperamento, cuando se abordó el problema del número considerable de estos animales en la Patagonia. A fines de octubre y noviembre se inician las guanacadas, en las que toman parte los cristianos e indios de la región; válense de boleadoras como instrumentos de caza. Apercebida una tropilla de guanacas preñadas o con cría, el cazador se dirige hacia ella y a toda carrera, con las boleadoras en movimiento. La tropilla si tiene crías, coloca a éstas delante y las madres detrás mordiendo los garrones de cuando en cuando para que apresuren la marcha los pequeños, siguiendo en último orden el padre de la tropilla que busca la forma de poner en salvo los animales que tiene a su cuidado.

Como los guanacos recién nacidos no pueden correr mucho, el cazador pronto entra en contacto con la tropilla y recién en este caso las madres abandonan las crías, las que son derribadas a golpes de boleadoras.

Volteadas todas las crías, recién se detiene y procede a sacar los cueritos, los que se entrega a mujeres que se ocupan en estaquearlos a la sombra, y luego, forman mantas conocidas bajo la denominación de "quillangos". Estas mantas se hacen entrando en cada una de doce a quince cueritos de guanacos. Los cueritos de recién nacidos presentan un pelo largo, sedoso y de varias coloraciones. La cabeza del animal presenta una coloración oscura y el vientre de los mismos blanca, utilizándose estas dos piezas del cuero separadamente".

El autor consultó la opinión de algunas personas que conocen de cerca al guanaco y capaces de opinar respecto a la caza y explotación industrial de este animal; de las respuestas recibidas, se consigna lo más importante de ellas.

El Sr. J. Vernet Laval, dice haber consumido múltiples veces carne fresca de guanaco y que, aunque la de los animales viejos no es agradable por ser dura y coriácea, la de los animales jóvenes es agradable. En cuanto al cuero afirma su utilidad para corrajes, calzado, etc., pues es de una resistencia muy grande. La lana de los adultos es gruesa y áspera, pero se tejen ponchos, frazadas, gorras, etc., muy abrigados e impermeables. Se utilizan los queritos de los nonatos, para la confección de *quillangos*, muy apreciados, y escasos en la Capital.

Don Pedro E. Mattaldi, cree a los cueros perfectamente aptos para confecciones de talabartería y supone que curtiéndolos en la forma requerida serán también útiles para calzados. El Sr. F. C. Had-dock, de Chubut, informa que la pieza de tela confeccionada en Inglaterra, con lana de guanaco, resulta de un largo de 25 yardas, doble ancho, y que su precio fué de 2 libras, 1 chelín y 8 peniques



(en 1015, en plena guerra \$ 23.86 de c[l.]) y que es inmejorable para trajes de *tailleur* o para confecciones para *golf*.

"Umachau"

La cinematografía el deseo, — pregunta el autor del artículo, de la voz Dr. W. Einitz, — de mirar la garganta de un tenor cuando éste exhala su voz arrobadora? ¿Qué vería? Primero, nada más que una boca abierta; en ella, dos hileras de dientes, una lengua que a cada sonido adopta una posición diversa, luego un paladar, como techo de la boca, y, a continuación de este paladar, una especie de teloncillo del cual pende una pequeña prominencia móvil, a la que podemos observar en nosotros mismos, mirándonos la garganta en un espejo común. Y aquí, para la mayor parte de los mortales, concluye el campo de observación.

Un hombre, ciertamente más curioso que los demás, llamado García, se introdujo en la boca un espejito de mango largo, lo llevó más allá del paladar y de la campanilla, dejó que el sol le iluminase la garganta y pudo así distinguir, en un segundo espejo, todo el misterio de su laringe. Vió dos repliegues de la piel, blancos, que se abrían en grado mayor o menor para dejar pasar el aire. Vió también que estos dos pequeños pliegues, (las cuerdas vocales), se apoyaban una en otra cuando el experimentador intentaba emitir un sonido de canto o palabra y observó otras muchas cosas en ese mundo nuevo que hasta entonces había permanecido tan ignorado para el hombre a pesar de hallarse en él.

El velo palatino y el dorso de la lengua son, en la mayor parte de los hombres, órganos excesivamente sensibles; de aquí que se requiera mucha práctica para realizar observaciones semejantes a la mencionada más arriba, sin provocar fenómenos similares a las náuseas. Por supuesto que es mucho más cómodo observar el proceso de la laringe de otra persona. Es lo que hace el médico.

El especialista de oto-rino-laringología se aplica en la frente un espejo redondo para proyectar en la garganta del paciente la luz de una lámpara cercana. El profesor Gutzmann fijó el espejo frontal (en el centro del cual hizo un agujero para que pasara la mirada), en un soporte de cristal; colocó otro espejito debajo del primero; puso el soporte sobre una mesilla delante del sujeto del experimento y luego introdujo en la garganta de éste el espejito laríngeo. El resultado fué que ambos, el médico y el paciente, pudieron observar al mismo tiempo, y con toda comodidad, la imagen refleja de las cuerdas vocales: el médico directamente, a través del agujero del espejo que reflejaba la luz, y el paciente en el espejo colocado debajo del que servía de reflector. Este sencillo experimento representó un progreso notable.

¿No sería más cómodo fotografiar las cuerdas vocales durante este experimento para poderlas observar nuevamente más tarde y compararlas con otras fotografías? Esta idea fué también puesta en práctica y al respecto se debe a Musehold y a Hegener experimentos extraordinarios. Hegener hizo algo más, efectuó fotografías estereoscópicas, obteniendo así fotografías en relieve.

Mas, el hombre de estudio no se conforma con ver la disposición



de la laringe durante la emisión de un sonido determinado; desea contemplar los movimientos, y por esto se pensó en el cinematógrafo.

Desde el año 1912 se hace cinematografías de la laringe en movimiento en el laboratorio fonético del Seminario para lenguas africanas y tropicales de la Universidad de Hamburgo. Las dificultades son numerosas. La luz debe ser muy fuerte. El número de las vibraciones de las cuerdas vocales en la producción de un sonido, durante un segundo, es demasiado grande, por consiguiente, hay que disminuirlo. Esto se obtiene mediante un disco giratorio, con numerosas hendiduras radiales, de manera que se cubra nueve vibraciones de cada decena. Si las cuerdas vocales tienen 100 vibraciones en determinada fracción de tiempo, la película reproduce sólo 10. El movimiento disminuído en esta forma, puede ser fotografiado fácilmente, y, lo que más importa, se le puede seguir sin dificultad durante la proyección. Así se ha obtenido series completas de películas que reproducen fielmente el juego de las cuerdas vocales durante la emisión de los sonidos.

---



## Sección oficial

### Pago de sueldos a los maestros de los Territorios

Dictamen de la Comisión de Hacienda y Asuntos Legales

*Honorable Consejo:*

Establecidas las Inspecciones Seccionales de los Territorios Nacionales en forma que pueden ampliar su esfera de acción, se impone efectuar el pago de sueldos por intermedio de esos funcionarios, del mismo modo que se realiza en las Provincias.

A este efecto y de acuerdo con las opiniones de Inspección de Territorios y Dirección Administrativa esta Comisión aconseja:

1.º — El pago de sueldos, eventuales y alquileres correspondientes a las escuelas de los Territorios y Colonias Nacionales se efectuará por intermedio de los Inspectores Seccionales residentes en cada Capital del Territorio, a cuyo efecto la Tesorería remitirá por giro a la orden de cada Inspector el importe líquido total de la planilla correspondiente.

2.º — Los Inspectores efectuarán el pago dentro de los ocho días hábiles de recibido el giro.

3.º — Cuando en la localidad donde funciona la escuela o en sus proximidades exista sucursal del Banco de la Nación o corresponsal del mismo, los haberes del personal se girarán por su intermedio y a la orden del Director de la escuela, no aceptándose intermediario de ninguna clase. En caso de no existir dicha sucursal, se realizarán los pagos por giros postales, valor declarado, depósitos, etc.

4.º — El pago se efectuará siempre por intermedio de los Directores, (salvo en vacaciones), a fin de que puedan ellos, que ponen el V.º B.º, ejercer el contralor necesario, responsabilizándolos por los pagos indebidos que hicieren. En caso de ausencia o imposibilidad del Director de la escuela para efectuar el cobro lo hará la persona que lo reemplace en sus funciones.

5.º — Los pagos se efectuarán sin la intervención de apoderados o intermediarios, pero cuando se compruebe la imposibilidad de prescindir de representante, se elevarán los antecedentes para la resolución que V. H. tenga por conveniente.

6.º — Para evitar demoras en los pagos y dar tiempo a la Inspección Seccional a que ordene los comprobantes en forma conveniente, los Directores que reciban sus haberes por giros, etc. remitirán a esta última oficina los recibos, antes del día 15 de cada mes, más dos recibos sin fecha y sin llenar el mes y la cantidad para que puedan ser utilizados en caso de diferencia entre la liquidación y el recibo que deberá devolverse al interesado.

7.º — Los Directores llevarán un libro donde constarán las sumas que se abonen a los maestros de su dependencia, y donde éstos firmarán de conformidad.

8.º — De las liquidaciones por concepto de alquiler no se solicitarán recibos anticipados. Ello quedará al criterio de los interesados.

9.º — Los Inspectores deberán llevar un archivo de los pagos que realicen, en forma que les sea posible suministrar los datos referentes a los mismos, en cualquier oportunidad.



10.º — Los Inspectores Seccionales rendirán cuenta a la Contaduría del Consejo, dentro de los treinta (30) días siguientes del recibo del giro.

11.º — Estos funcionarios remitirán en circular impresa el texto de la presente resolución para conocimiento de los Directores y Maestros de las escuelas de su dependencia, así como de las instrucciones concernientes contenidas en la página 209 del Digesto de 1920.

12.º — La Presidencia dispondrá que pasen a prestar servicios en otras dependencias los empleados que quedasen sin tareas, de conformidad con lo expresado en su informe por el señor Contador Inspector de la Armada: "Cuando se disponga el pago a los Territorios por medio de los Inspectores, cree el suscrito que a la Tesorería podría disminuirse como mínimo, cuatro empleados, que podrían ser ubicados en forma beneficiosa en otra dependencia administrativa. — Comisión de Hacienda y Asuntos Legales. Diciembre 30 de 1920. — *Juan P. Ramos.*"

## RESOLUCION

Exp. 13.956-I-1920.

Buenos Aires, enero 3 de 1921.

De acuerdo con lo dictaminado por la Comisión de Hacienda y Asuntos Legales, el H. Consejo, en sesión de la fecha

### *Resuelve:*

Aprobar el dictamen de la Comisión de Hacienda y Asuntos Legales y, en consecuencia, adoptar como resolución el articulado propuesto en el mismo, relativo a la forma en que se realizará el pago de los sueldos, eventuales y alquileres correspondientes a las escuelas de los Territorios Nacionales y al pase a otras oficinas de los empleados que, con tal motivo, quedaren sin tareas en la Tesorería; y disponer la publicación en hojas volantes del precitado dictamen.

Comuníquese por Inspección General de Territorios, anótese en D. Administrativa, y pase al EL MONITOR a sus efectos, cumplido, archívese.

ANGEL GALLARDO.  
*Adolfo de Cousandier.*

## Sellado de cuentas

Circular N.º 12.—Exp. 1556.—C.

Buenos Aires, febrero 19/1921.

Sr.....

Tengo el agrado de dirigirme a Vd., transcribiéndole a continuación, para su debido cumplimiento, la circular enviada con fecha 10 del corriente por la Contaduría General de la Nación:

"Sr. Presidente del Consejo Nacional de Educación:

"Me es grato dirigirme a Vd., recomendándole se verifique con todo detenimiento, la correcta aplicación del sellado en las cuentas, facturas, etc., que se abonen o tramiten ante esa repartición, conforme el Art. 22 de la Ley de Sellos, a la escala que fija el Art. 2.º de la misma, y a las disposiciones reglamentarias del Art. 18 del Decreto Reglamentario, fecha 29 de marzo de 1920.

"De acuerdo con esas disposiciones, es de advertir especialmente que el sellado debe reponerse con un sello del valor correspondiente, o bien por la habilitación de estampillas que sólo pueden agregar las oficinas habilitadoras autorizadas para ello por la Administración de Contribución Territorial, Pa-



tentes y Sellos, de suerte que las estampillas de recibos y de otros usos, que los particulares agregasen a un documento para completar el valor del impuesto, carecen de valor de reposición.

"Estas indicaciones se le formulan en beneficio de la correcta percepción de la renta, sin perjuici de la fiscalización de estos requisitos que la Contaduría General hará en los documentos, recibos y facturas, al examinar las rendiciones de cuentas donde se incorporen.

"Con tal motivo saluda a Vd. atte.—Firmado: *J. B. Brivio*. — Firmado: *Aníbal Gómez*."

Saludo a Vd. atte.—ANGEL GALLARDO. — *Adolfo de Cousandier*.

### Concurso para aspirantes a cátedras de música en las escuelas primarias de la Capital

Llámase a concurso a todos los aspirantes a cátedras de música en las escuelas de la Capital, el que se realizará el 1.º de Abril próximo en el local de la escuela "Juan Martín de Pueyrredón" (calle Pueyrredón N.º 630), a cuyo efecto queda abierta la inscripción hasta el día 18 de Marzo.

Los interesados presentarán su solicitud en papel sellado de un peso m/n., en la Inspección Técnica General, advirtiéndose que son requisitos indispensables para el examen, tener 18 años cumplidos, presentar su cédula de identidad personal, y ajustarse a lo determinado en el art. 7.º del capítulo "Profesores especiales" del Digesto de 1920 que dice así:

"Todo aspirante a cátedras especiales deberá presentar el certificado de "terminación de estudios primarios, debiendo, en caso de que no lo posea, obtenerlo mediante un examen libre con tal objeto".

#### PROGRAMA DE EXAMEN

##### *Prueba eliminatoria*

I. — Solfeo a primera vista en clave de *sol* y de *fa* en 4.ª línea, con uso del diapasón.

II. — Teoría musical (compases, escalas, intervalos, transporte, movimientos, leyes de expresión).

##### *Segunda prueba*

I. — Ejecución al piano del Himno Nacional en *si bemol*.

II. — El candidato entonará con letra, acompañándose, uno o más cantos escolares, de una lista de diez que presentará a la Comisión. Esta tendrá en cuenta la selección realizada y la ejecución de memoria.

III. — Lección teórica sobre la enseñanza de la música en la escuela primaria (tessitura, clasificación de voces, carácter de la letra de los cantos).

### Modificación del capítulo "Profesores especiales" del Digesto de 1920 en los artículos 1. y 2. (Página 195)

(Resolución del Honorable Consejo de 21 de Febrero de 1921.  
Expediente 6318.—XII)

Artículo 1.º — Considéranse títulos oficiales, para optar a cátedras de asignaturas especiales:

- a) El premio "Europa" de música, pintura y escultura que acuerda por concurso la Comisión Nacional de Bellas Artes. (Cátedras de música y dibujo).
- b) Los certificados de terminación de estudios de la Academia de Bellas Artes. (Cátedras de dibujo).
- c) Los títulos de maestra especial que otorga la Escuela Profesional de Mujeres. (Cátedras de dibujo y labores).
- d) Los certificados de competencia otorgados a los maestros y profesores normales que terminen los cursos de trabajo manual (Sloj). Cátedras de trabajo manual para varones).
- e) Los aprobados en los exámenes del concurso organizado por el Ho-



norable Consejo, en 1921, con las calificaciones de: *Sobresaliente o Distinguido*.

- f) Los títulos otorgados por la "Sociedad Estímulo de Bellas Artes" antes de la creación de la Academia Nacional de Bellas Artes.
- g) Los títulos de profesores de ciencia doméstica que expide el Instituto Superior de Economía Doméstica de la Conferencia de Señoras de San Vicente de Paul.
- h) Los títulos de profesor de dibujo de enseñanza primaria expedidos por la Universidad de La Plata.

Art. 2.º — Los profesores y maestros normales que prestan servicios en las escuelas de la Capital, podrán también dictar cátedras especiales, en un turno diferente del que tengan en sus respectivas escuelas. — A este efecto, los que lo soliciten por nota de la Presidencia, deberán comprobar su aptitud con un examen, que les será tomado de acuerdo con el programa establecido. Los aprobados podrán obtener una cátedra, que será remunerada con *Ochenta pesos m/n., mensuales*, entrando a formar parte de las listas a que se refiere el artículo 3.º.

Art. 3.º — Para proveer cátedras, la Inspección Técnica General de la Capital, formará una lista por orden de mérito según su criterio, con especificación de los títulos y antecedentes de los aspirantes.

ANGEL GALLARDO.  
*Adolfo de Cousandier.*

### Inspectores de escuelas de adultos

Circular N.º 15.

Buenos Aires, Febrero 23/1921.

Señor Presidente del Consejo Escolar.....

Tengo el agrado de dirigirme al señor Presidente, transcribiéndole a continuación, la resolución adoptada en la fecha, que dice así:

"Apruébase el proceder de la Inspección General de Escuelas para adultos, al haber distribuido en la siguiente forma la tarea de los Inspectores Técnicos que se indica:

Dr. Dn. Salvador P. Aloise — CC. EE. 2.º—8.º—10.º—15.º y 16.º

Dn. Alfredo Isauralde — CC. EE. 1.º—3.º—9.º—11.º y 12.º

Dn. Carlos Brusco — CC. EE. 7.º—13.º—14.º—17.º y 19.º.

Dn. Pedro I. Salas — CC. EE. 4.º—5.º—6.º—18.º y 20.º.

Saludo a Vd. atte.

ANGEL GALLARDO.  
*Adolfo de Cousandier.*

### II

Circular N.º 17.

Buenos Aires, Marzo 3 de 1921.

Señor Presidente del Consejo Escolar.

Para su conocimiento y demás efectos transcribible la resolución adoptada en la fecha, que dice así:

"Rectifícase la resolución del 23 de febrero ppdo., comunicada por circular N.º 15 en el sentido de que las escuelas nocturnas del Consejo Escolar 14.º serán inspeccionadas por el Inspector Técnico Dr. Salvador P. Aloise y no por el Inspector Sr. C. Brusco, como se consignó."

Saludo a Vd. atentamente.

ANGEL GALLARDO.  
*Adolfo de Cousandier.*



## Remisión de boletos de inasistencia

Circular N.º 16.

Buenos Aires, Febrero 26 de 1921.

Señor Presidente del Consejo Escolar.

Para su conocimiento y demás efectos transcribo al señor Presidente la resolución adoptada en la fecha, que dice así:

"Recomiéndese a los Directores de las escuelas primarias de la Capital, que al utilizar las boletas de inasistencias de alumnos, expresen con claridad el número y dirección del establecimiento remitente y estampen el sello respectivo, debiendo ser depositadas en las Oficinas de Correos y Telégrafos de conformidad con las normas establecidas para el servicio de "Porte Pago" en lugar de hacerlo en los buzones pilares, a fin de evitar las dificultades con que hasta la fecha se ha tropezado.

Saludo a Vd. atentamente.

ANGEL GALLARDO.  
*Adolfo de Cousandier.*

## Cesión de haberes

Circular N.º 20.—Exp. 1213—D.

Buenos Aires, Marzo 8/1921.

Señor Presidente del Consejo Escolar.....

Tengo el agrado de hacerle saber que con fecha 4 de Febrero último, el H. Consejo ha adoptado la siguiente resolución general:

"Hacer saber al personal de esta dependencia, que en los casos que hagan cesión de sus haberes deberá presentarse invariablemente a percibirlos el cesionario, no pudiendo por causa alguna efectuar el cobro el empleado cedente, sin incurrir en una infracción grave."

Saludo a Vd. atte.

ANGEL GALLARDO.  
*Adolfo de Cousandier.*

## Concurso para la ejecución de un busto

Exp. 14239.—4.º

Buenos Aires, marzo 12/1921.

Llábase a concurso para el día 19 de abril próximo a las 14 horas, para la ejecución del busto de don *Antonino Aberastain*, que se colocará en el edificio escolar, Australia 1081.—Datos en la Dirección General de Arquitectura.—*El Secretario General.*

## Avisos de licitación

I

Expte. 8348—P/1919.

Buenos Aires, Febrero 17 de 1921.

Llábase a licitación pública para el día 7 de abril de 1921 a las 14 horas, para la construcción de un edificio escolar en Ingeniero Luiggi (Territorio de La Pampa). Datos en la Dirección General de Arquitectura de la Repartición (Rodríguez Peña 935).

Esta licitación tendrá también lugar en Santa Rosa, Pico e Ingeniero Luiggi (Pampa), abriéndose allí las respectivas propuestas en igual día y hora que en esta Capital Federal.—*El Secretario General.*



## II

Expte. 6318—C|919.

Buenos Aires, Febrero 23|921.

Llámase a examen de competencia, a los aspirantes a cátedras de música en las escuelas primarias de la Capital. Datos en Inspección Técnica (Rodríguez Peña 953).

Quedan sin efecto todos los certificados y solicitudes anteriores.—*El Secretario General.*

## III

Expte. 6331—R|905.

Buenos Aires, Febrero 24 de 1921.

Llámase a licitación pública hasta el 21 de Abril de 1921 a las 14 horas, para la construcción de un edificio de madera y piedra con destino a la escuela de Bariloche (Río Negro). Datos en la Dirección General de Arquitectura de la Repartición (Rodríguez Peña 935).

Esta licitación tendrá también lugar en Viedma y Bariloche (Río Negro) y Neuquén (Capital del Territorio del mismo nombre.—*El Secretario General.*

## IV

Exp. 221—E.

Buenos Aires, Marzo 1.º|921.

Llámase a licitación pública, para el día 5 de Abril próximo a las 14 horas, para la impresión de la Memoria del H. Consejo del año 1920, que podrán consultar los interesados en el Museo Escolar "Sarmiento" (Charcas 1081).—*El Secretario General.*

## V

Expte. 1.230—D|921.

Buenos Aires, Marzo 4 de 1921.

Llámase a licitación pública para las 14 horas del 12 de Abril próximo, para la provisión de artículos de "Carpintería y mueblería" destinados a las escuelas de la Capital, Territorios y Provincias. Datos en la Dirección Administrativa (Rodríguez Peña 935).—*El Secretario General.*

## VI

Expte. 1987—P|921.

Buenos Aires, Marzo 7 de 1921.

Llámase a licitación pública hasta el 26 de Abril de 1921, a las 14 horas, para la construcción de un edificio escolar en Quetrequén (Territorio de La Pampa). Datos en la Dirección General de Arquitectura de la Repartición (Rodríguez Peña 935).

Esta licitación tendrá también lugar en Santa Rosa y Quetrequén (Pampa).—*El Secretario General.*



## VII

Exp. 1988—P|921.

Buenos Aires, Marzo 7 de 1921.

Llámanse a licitación pública hasta el 28 de Abril de 1921, a las 14 horas, para la construcción de un edificio escolar en Quemú-Quemú (Territorio de La Pampa). Datos en la Dirección General de Arquitectura de la Repartición (Rodríguez Peña 935).

Esta licitación tendrá también lugar en Santa Rosa y Quemú-Quemú (Territorio de La Pampa).—*El Secretario General.*

---

Actas de las sesiones

del Consejo Nacional de Educación, números 85 al 92 inclusive desde el 6 de Octubre hasta el 25 de Octubre de 1920

(Continuación del número anterior)

SESIÓN 85.<sup>a</sup>

Día 6 de Octubre de 1920

En Buenos Aires, a las diez y siete y quince del día seis del mes de octubre del año mil novecientos veinte, reunidos en la sala de sesiones del Consejo Nacional de Educación, los señores Vicepresidente doctor don Marcelino Herrera Vegas, vocales profesor normal don Jorge A. Boero y doctor don Juan P. Ramos, bajo la presidencia del doctor don Angel Gallardo, el señor Presidente declaró abierta la sesión.

Acto continuo se leyó, aprobó y firmó el acta de la anterior.

En seguida el H. Consejo tomó en consideración los diversos asuntos que tenía para su resolución, disponiendo:

SECCIÓN CAPITAL

Exp. 9186.—4.º—1920.—1.º—Nombrar Vicedirector infantil para la escuela núm. 4 del C. E. 4.º, con carácter honorario y sueldo de 1.ª categoría, al maestro de segunda de la misma escuela, profesor normal en ciencias, escribano y bachiller, don Juan B. Ardizzone, en lugar del señor Gabriel Daugá, que fué ascendido.

2.º—Hacer saber al maestro de primera categoría de la escuela núm. 1 del mismo distrito, don Martín Ibarra Figueredo, con respecto al reclamo que formuló, por no haber sido incluido en la presente terna, que el citado distrito ha procedido dentro de sus atribuciones al formularla, y que es ante él donde debe recurrir.

Exp. 11.642.—12.º—1920.—Nombrar maestra de tercera categoría para la escuela núm. 5 del C. E. 12.º a la M. N. Srta. Florentina Elena del Campo, en lugar del señor Cleofe W. Garro, cuya renuncia se acepta con antigüedad al 10 de septiembre ppdo.

Exp. 11.643.—13.º—1920.—Nombrar maestras de tercera categoría para las escuelas núms. 1 y 22 del C. E. 13.º a las M. N. Srtas. Inés Francisca Mac Gough y María Carmen Corry, respectivamente, en lugar de la Sra. Valentina B. de Sánchez, cuya renuncia se acepta, y por aumento de inscripción.

Exp. 11.660.—O.—1920.—1.º—Aprobar la regulación de honorarios practicada por el señor Abogado Jefe de la Oficina Judicial a favor de los apoderados del H. Consejo por los trabajos realizados por los mismos durante el mes de septiembre ppdo. y cuyo monto total asciende a la suma de \$ 5.800 m/n.

2.º—Mandar pagar por D. Administrativa la suma de \$ 5.800 m/n. a favor de los expresados apoderados, de acuerdo con la siguiente liquidación:



Antonio M. Frogone . . . . .	\$ 1.000
Alberto J. Austerlitz . . . . .	" 850
Julio González . . . . .	" 600
José María Videla . . . . .	" 550
J. Ignacio Ríos . . . . .	" 750
Santiago López . . . . .	" 600
Luis Holmberg . . . . .	" 950
Julio Urtubey . . . . .	" 500

Total . . . . . \$ 5.800; que se

imputará al Anexo E, Inciso 11, Item 46, Partida 1, del Presupuesto Vigente.

Exp. 6688.—16.º—Aumentar a \$ 30 la partida de \$ 20 m/n. que para eventuales tiene asignada la escuela núm. 4 del C. E. 16.º, a contar desde el mes en curso; imputándose el gasto a la respectiva partida del Presupuesto, mercedante su refuerzo de conformidad al art. 40 del mismo.

Exp. 10.333.—11.º—1920.—Continuar imputando a fondos de matrículas del C. E. 11.º, hasta fin de año, por lo menos, los sueldos correspondientes a los peones de las escuelas núms. 3 y 6 de su dependencia.

Exp. 8522.—12.º—Acordar goce de medio sueldo durante el término de la licencia que por razones de salud se le concediera sin él, desde el 2 de marzo hasta el 31 de agosto ppto., a la profesora de dibujo con una cátedra de la escuela núm. 17 del C. E. 12.º, Srta. María Esther Auñón.

Exp. 8327.—14.º—1920.—Acordar goce de medio sueldo durante el término de la licencia que por razones de salud se le concediera sin él, desde el 10 de julio hasta el 18 de noviembre próximo, a la maestra de la escuela número 1 del C. E. 14.º, Srta. Ambrosia Barindelli.

Exp. 9115.—S.—1920.—Acordar los beneficios de la ley de salario mínimo, a los mensajeros de la repartición, don Andrés Paganini y José Suárez, imputándose provisoriamente la diferencia de sueldo en la forma indicada por Dirección Administrativa (Contaduría), a fojas 2 del expediente.

Exp. 6629.—9.º—1920.—Acordar goce de medio sueldo en los días de licencia concedidas sin él, por razones de salud, del 19 de abril al 12 de septiembre pptos., a la maestra de la escuela núm. 4 del C. E. 9.º, Srta. Elvira Astudillo Menéndez.

Exp. 9993.—16.º—1920.—No hacer lugar al pedido de ascenso, formulado por la maestra auxiliar de la escuela núm. 4 del C. E. 16.º, señora Ida C. de López, por cuanto el Volante núm. 3, art. 3.º establece que los maestros auxiliares comprendidos en los términos de esa resolución, serán considerados fuera de la escala de ascensos.

Exp. 1111.—I.—1919.—1.º—Crear una escuela primaria anexa al Arsenal de San Lorenzo, donde existe una cantidad de adultos ineducados, que justifica dicha medida, dentro de los términos del Art. 1.º del Reglamento de Escuelas Militares.

2.º—Designar director honorario de la misma, con sueldo de subpreceptor, por no permitir el presupuesto el nombramiento de director, al M. N. R. señor Arnaldo Ramos, propuesto por la inspección respectiva.

Exp. 10.002.—L.—Solicitar de la Administración del diario "La Razón", se sirva manifestar si le es posible cotizar precio por palabra y por publicación de avisos del Honorable Consejo, como se ha hecho en general con los demás diarios.

Exp. 4893.—4.º—1920.—1.º—Refundir la escuela nocturna "B" del Consejo Escolar 4.º en la escuela "A" del mismo distrito.

2.º—Elevar a la categoría de superior la escuela nocturna "A" del C. E. 4.º la que funcionará en el local Del Crucero 1151.

3.º—Que cesen en sus cargos los actuales suplentes de la escuela nocturna "B" mencionada.



4.º—Crear en lugar de la escuela nocturna "B", cuya refundición se solicita, una escuela complementaria para adultos, de acuerdo con el nuevo reglamento para escuelas nocturnas en ensayo, la que funcionará en el local de la escuela diurna 8 del Consejo Escolar 11.º, calle Boedo 657.

Exp. 11.481.—I.—Autorizar la concurrencia de los alumnos de 5.º y 6.º grados de las escuelas núm. 5 y 6 del C. E. 1.º, 6, 9 y 12 del C. E. 3.º, 3 del C. E. 5.º, 11 del 10.º y 1 del 11.º, durante el corriente mes, al Salón Anual de Bellas Artes.

Exp. 7152.—2.º—1920.—Autorizar al director de la escuela núm. 4 del Consejo Escolar 2.º para que efectúe la correspondiente inscripción de alumnos a los efectos de la creación de una escuela nocturna en el establecimiento que dirige.

Exp. 8612.—D.—1920.—Aprobar la siguiente medida adoptada por la Presidencia con fecha 4 del actual: "1.º Autorizar el excedente de trescientos veintisiete pesos con cincuenta centavos moneda nacional, del importe de \$ 500.000 m/n., destinado por decreto de 15 de septiembre último, para la licitación de obras de reparación necesarias en los edificios escolares fiscales de la Capital, entendiéndose que las adjudicaciones no excederán de los \$ 400.000 moneda nacional, a que se refiere el art. 2.º del decreto citado.

2.º—Aprobar el plan proyectado por la Dirección General de Arquitectura para las reparaciones a efectuarse en las próximas vacaciones en los edificios fiscales ocupados por escuelas en la Capital, cuyo importe total asciende a la suma de \$ 500.327.50 m/n.

3.º—Llamar a licitación pública por el término de treinta días para la ejecución de las obras a que se refieren los artículos 1.º y 2.º, contados hasta el 4 de noviembre próximo.

La apertura de las propuestas que deberán presentarse escritas a máquina por duplicado y llenando los requisitos establecidos por las leyes de sellos contabilidad y obras públicas, tendrá lugar en la Secretaría del Consejo (Rodríguez Peña 935, primer piso), en los días y horas indicados a fs. 132 y 133 del expediente, debiendo los interesados hacer sus ofertas separadamente por cada grupo de obras."

Exp. 11.644.—10.º—1920.—No hacer lugar a la propuesta de locación de la casa calle Thames 732, con destino a instalación de una nueva escuela creada por resolución de 6 de agosto de 1919, en jurisdicción del C. E. 15.º, por no ser conveniente a los intereses del Consejo.

Exp. 2759.—I.—1920.—No acordar la prórroga de licencia que por el término de seis meses solicita el empleado de la Inspección de Escuelas Nocturnas y Militares, don José Colombo, intimándosele su presentación al cargo, o en su defecto haga renuncia del mismo.

#### SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 11.066.—S.—1920.—Mandar publicar en "El Monitor" el decálogo pedagógico confeccionado por el director de la Escuela Ambulante "C", de San Luis, señor Cornelio P. Moyano.

Exp. 11.600.—S.—1920.—Aprobar la siguiente medida adoptada por la Presidencia con fecha de ayer: "Autorízase a la Inspección Seccional de San Juan para permitir la concurrencia en corporación de las escuelas nacionales que funcionan en la capital de la citada provincia, a las fiestas que se realicen el 12 de octubre, en curso, en celebración del Día de la Raza.

Exp. 7244.—T.—1920.—Conceder licencia por el término de 15 días, de los cuales solamente ocho con goce de sueldo, al actual auxiliar de la escuela núm. 46 de Tucumán, señor Antonio Barros, y llamarle la atención por haber usado de licencia por un tiempo mayor del reglamentario, sin perjuicio de que se efectúe en sus haberes el descuento correspondiente.

Exp. 7836.—T.—1920.—1.º—No hacer lugar al pedido de licencia formulado por la maestra ayudante de la escuela 30 de Tucumán, Srta. Clara O. López, desde el 16 de marzo al 15 de abril últimos, por cuanto además de



que el certificado médico no es reglamentario, ha sido adulterado visiblemente.

2.º—Suspender por un mes, sin goce de sueldo, a la citada maestra por la falta cometida y a que se refiere el artículo anterior.

3.º—Que la Oficina respectiva haga constar si la recurrente hizo uso de la licencia solicitada a los efectos del descuento del sueldo.

Exp. 6055.—T.—1920.—Acordar goce de medio sueldo durante el término de la licencia que por razones de salud se le concedió sin él desde el 10 de marzo al 31 de octubre del año ppto., a la directora de la escuela núm. 278 de Tucumán, señora Emilia Paz de Cortés.

Exp. 9864.—C.—1920.—Acordar la permuta que en sus respectivos cargos, solicitan los directores de las escuelas núm. 115 y 118 de Córdoba, señora Clarisa Tobares de Rodríguez y señor Modesto Bringas, respectivamente, que deberá hacerse efectiva al iniciarse el próximo curso escolar.

Exp. 3052.—C.—1920.—Aprobar el contrato agregado, relativo a cesión gratuita de casa con destino al funcionamiento de la escuela nacional número 104 de Catamarca, que establece un término de 2 años, 2 meses y 23 días, a contar del 8 de octubre de 1919.

#### SECCIÓN TERRITORIOS

Exp. 10.129.—I.—1920.—Adquirir una prensa de copiar con mesa para la Inspección General de Territorios, a cuyo efecto se acepta el presupuesto presentado por la casa Jacobo Peuser, con precios de \$ 28,50 la mesa y 230 la prensa, que, a juicio de la Oficina de Suministros, es el que mejor conviene de entre los varios agregados, y autorizar el refuerzo de la respectiva partida del presupuesto vigente, a los efectos de la imputación del gasto, de conformidad con el art. 40 del mismo.

Exp. 9061.—C.—1920.—No hacer lugar al pedido de sobresueldo formulado por el director de la escuela núm. 18 del Chubut, don Néstor J. González, por encontrarse afectada en su totalidad la partida correspondiente del presupuesto.

Exp. 7549.—C.—1920.—1.º—No aceptar el aumento de 100 pesos, pretendido por el propietario, del alquiler de 50 \$ que devenga actualmente la casa en que funciona la escuela 20 de Esquel (Chubut), por representar la exorbitancia del ciento por ciento, en relación al que actualmente se abona.

2.º—Ofrecer cuando más, y siempre que no hubiera otro local que pueda tomarse en condiciones más favorables, un aumento de \$ 25 sobre lo que se abona actualmente, y autorizar desde ya para el caso de ser aceptado, la celebración del nuevo contrato por el término y en las demás condiciones que indica la Inspección a fs. 3 del expediente.

Exp. 10.153.—P.—1920.—Aprobar la nueva organización dada por la Inspección General de Territorios a las escuelas 27 y 71 de la Pampa, y que se indica a fs. 1 y vta. del presente expediente.

Exp. 11.480.—I.—Adquirir 5.000 carpetas para fojas de concepto de personal, con destino a la Inspección General de Territorios y aceptar, al efecto, el presupuesto de fs. 5 del expediente, por importe de \$ 75 m/n., como más económico de los agregados, autorizándose a los fines de la imputación del gasto, el refuerzo de la respectiva partida del presupuesto vigente, de conformidad con el art. 40 del mismo.

Exp. 7966.—S.—1920.—Donar a la Sociedad Pro Educación Industrial de Punta Alta y Puerto Militar, los útiles detallados por D. Administrativa a fs. 4 del expediente, con destino al establecimiento educacional que la misma sostiene.

Exp. 3611.—2.º—1920.—1.º—Mantener la resolución de 16 de julio último, por la que se hacía saber al maestro de la escuela núm. 3 del C. E. 2.º, señor Luis Alberto Martínez, actualmente en Frias (Santiago del Estero), que para tomar en consideración su pedido de licencia hasta el mes de agosto, debería bajar a esta Capital, a fin de ser examinado por la Inspección Médica Escolar.



2.º—Recomendar a la citada Inspección Médica Escolar, el cumplimiento del artículo 45, página 102 del Digesto de 1920.

Exp. 9852.—17.º—1920.—Autorizar a la Dirección General de Arquitectura para que por Administración ordene la ejecución de obras en el edificio de propiedad particular, ocupado por la escuela núm. 3 del C. E. 17.º (calle Jonte esquina Benito Juárez), aprobándose al efecto el presupuesto formulado por dicha oficina, cuyo importe total de \$ 730 m/n., deberá liquidarse a favor del señor director general de arquitectura, con cargo de rendir cuenta, y por adelantado, con imputación al Anexo E, Inciso 11, Item 66, Partida 2 del Presupuesto vigente.

Exp. 9772.—3.º—1919.—Ofrecer al propietario de la casa calle Sáenz Peña núm. 1381, ocupada por la escuela núm. 8 del C. E. 3.º, un alquiler mensual de \$ 600 m/n. para la celebración del nuevo contrato de locación.

## SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 8946.—S.—1920.—Reiterar al Superior Gobierno de Salta el pedido de devolución de los recibos — firmados de conformidad, una vez comprobada la exactitud y calidad del material — relativos a 157 bultos conteniendo bancos, remitidos a la Dirección General de Escuelas de esa provincia, en 10 de mayo ppdo., por la D. Administrativa (Oficina de Suministros), cuya factura importa la suma de diez mil cuatrocientos ochenta y un pesos (pesos 10.481) m/n., en razón de reclamarlos el vendedor con urgencia, a los efectos del pago de la cuenta respectiva.

## SECCIÓN CAPITAL

Exp. 9692.—E.—Autorizar a la Oficina de Estadística para que adquiera para el año 1921, con destino a la misma, 2 juegos de tapas y 1.000 hojas impresas para índice de resoluciones, en lugar de un juego de tapas y 500 hojas, que se autorizó adquirir oportunamente, adjudicándose dicha provisión en la forma que se hiciera en la licitación pública, realizada el 22 de junio último, cuyo importe total de \$ 770 m/n. se imputará en la forma que indicará la Dirección Administrativa.

Exp. 5210.—I.—1920.—Donar al Jefe del Regimiento 8 de Caballería, algunas de las obras existentes en la Oficina de Suministros, a fin de obsequiarlas como premios de estímulo a los alumnos que concurren a la escuela primaria anexa a dicha unidad militar.

Exp. 9015.—1.º1920.—Incluir, por excepción, en la nómina de maestros que pueden optar por el ascenso a la categoría inmediata superior, a la maestra de la escuela núm. 6 del C. E. 1.º, Srta. Sofía Suárez, doctora en filosofía y letras, quien acredita, además, haber cursado práctica pedagógica en la Facultad de Filosofía y Letras de esta Capital, en vista de contar con dos años y medio de actuación profesional con concepto Muy Bueno y poseer una vasta cultura general, como lo demuestra la cantidad e importancia de los trabajos publicados por la misma, que se detallan en la nota de fs. 3 del expediente.

No habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión, siendo las diez y ocho. — ANGEL GALLARDO. — *Pablo A. Córdoba.*

SESION 86.ª

*Día 8 de Octubre de 1920*

En Buenos Aires, a las diez y siete y quince del día ocho del mes de octubre del año mil novecientos veinte, reunidos en la sala de sesiones del Consejo Nacional de Educación, los señores Vicepresidente doctor don Marcelino Herrera Vegas y vocal profesor normal don Jorge A. Boero, bajo la presidencia del doctor don Angel Gallardo, el señor Presidente declaró abierta la sesión.

Acto continuo se leyó, aprobó y firmó el acta de la anterior.

En seguida el H. Consejo tomó en consideración los diversos asuntos que tenía para su resolución, disponiendo:



## SECCIÓN CAPITAL

Exp. 9956.—12.º—1920.—Nombrar Vicedirectora infantil para la escuela núm. 6 del C. E. 12.º, con carácter honorario y sueldo actual, a la maestra de primera categoría de la escuela núm. 10 del mismo distrito, M. N. Srta. Luisa Dominga Minaverri, en lugar de la Srta. Elodia Pérez, que fué ascendida.

Exp. 9957.—12.º—1920.—Nombrar Vicedirectora infantil para la escuela núm. 25 del C. E. 12.º, con carácter honorario y sueldo actual, a la maestra de 1.ª categoría de la escuela núm. 5 del mismo distrito, M. N. señora Alina V. S. de Monguillot, en reemplazo de la señora Elisenda S. de Scasso, que fué trasladada a la núm. 2.

Exp. 9958.—12.º—1920.—Nombrar Vicedirectora infantil para la escuela núm. 2 del C. E. 12.º, con carácter honorario y sueldo actual, a la maestra de 1.ª categoría de la misma escuela, M. N. Srta. Dalinda J. Amieva, para ocupar el segundo cargo creado en sesión de agosto 18 ppdo.

Exp. 11.758.—7.º—1920.—Nombrar maestras de tercera categoría para las escuelas núm. 9 y 5 del C. E. 7.º a las M. N. señora Benedicta Bargas de Lecer y Srta. María Teresa Broucás, en reemplazo de la señora Adela F. P. de Barouse y Srta. Filomena Catozella, que fueron ascendidas.

Exp. 11.031.—J.—1920.—Mandar pagar por D. Administrativa la suma de \$ 10.000 m/n., de acuerdo con la siguiente liquidación:

Al señor Juan Anasagasti, en su carácter de representante de los herederos de don Eduardo Martínez, parte del importe correspondiente al valor del sello núm. 000.021, de la ley 8890, año 1920, y en concepto de devolución de lo pagado demás, en los autos sucesorios de D. Eduardo Martínez . . .	\$ 5.920.80
Al señor Tesorero de la Repartición don Abel del Castillo, cantidad que se le acuerda con cargo de rendir cuenta en su oportunidad, hasta completar el valor total del sello mencionado; para que adquiera sellos de la Ley 8890, y haga entrega de los mismos al Apoderado del H. Consejo, don Antonio M. Frogone, a fin de ser agregados a los autos sucesorios de don Eduardo Martínez . . . . .	" 4.079.20
Total . . . . .	\$ 10.000.—

debiendo imputarse el pago a "Fondos Especiales", año 1920 y Ley 8890.

Exp. 3537.—2.º—1920.—Aprobar la siguiente medida adoptada por la Presidencia con fecha de ayer: "Concédese goce de sueldo íntegro, a contar del 1.º de julio ppdo., en la licencia que se le acordó desde el 23 de febrero al 30 de noviembre del corriente año (solamente 45 días, con sueldo), a la maestra de la escuela núm. 7 del C. E. 2.º, señora Beatriz S. de Barthe, por encontrarse comprendida en lo dispuesto en el Inco 11, Item 63, Anexo E, del presupuesto vigente".

Exp. 10.176.—15.º—1918.—Acordar goce de medio sueldo en el término de la licencia concedida del 10 de abril al 30 de noviembre de 1918, a la maestra de la escuela núm. 11 del Consejo Escolar 15.º, Srta. Emilia Couto, y goce de sueldo íntegro, durante cuarenta y cinco días, y medio sueldo, en la licencia acordada durante el curso de 1919, desde el 10 de marzo al 30 de noviembre (enfermedad).

Exp. 9119.—S.—1920.—Acordar dos maestros de cuarta categoría con la asignación mensual de \$ 150 m/n. cada uno, a la Sociedad Escuelas y Talleres parroquiales de San José de Flores; imputándose el gasto que ellos demanden, haciéndose uso de la autorización conferida por el Art. 40 de la Ley de presupuesto vigente.

Exp. 11.024.—D.—1920.—Aprobar las rendiciones de cuentas de fondos de matrículas de los CC. EE. 13.º, 14.º, 15.º, 17.º, 18.º y 19.º, por el mes de agosto ppdo.



Exp. 9476.—9.º—1920.—No acordar por ahora, el nuevo portero solicita do por la Escuela "Rafael Herrera Vegas", del C. E. 9.º, en vista de que el sobrante de la respectiva partida del presupuesto es muy limitado y ser prudente reservar los fondos de matrículas para atender necesidades absolutamente indispensables.

\*Exp. 11.277.—16.º—1920.—Aprobar la rendición de cuentas de fondos de matrículas del C. Escolar 16, por el mes de agosto ppdo.

Exp. 8805.—12.º—1920.—Autorizar a D. Administrativa para incluir en planillas, desde noviembre próximo, los sueldos de los peones de las escuelas núms. 3, 8, 27, 32 y 33 del C. E. 12.º, en vista de lo reducido del sobrante de fondos de matrículas que le queda al referido C. Escolar al cerrar el ejercicio.

Exp. 8827.—D.—1.º—Establecer para los maestros enfermos que se encuentren en las condiciones determinadas por el Item 63, Inciso 11, Anexo E, presupuesto de 1920, y a fin de acogerse a sus beneficios, los requisitos siguientes:

a) El personal docente perteneciente a las escuelas de la Capital Federal y pueblos suburbanos — cualquiera que sea su domicilio permanente o accidental — deberá acompañar en sobre cerrado un certificado expedido por la Inspección Médica Escolar, firmado por dos médicos y por el señor Inspector Jefe, en el que constará expresamente el diagnóstico de la enfermedad y el término de la licencia requerida.

b) El personal docente de las escuelas de Territorios Nacionales y Provincias, deberá adjuntar igualmente en sobre cerrado un certificado médico, en el que conste expresamente el diagnóstico de la enfermedad y término de la licencia requerida, cuyo certificado será suscripto por dos facultativos (oficiales o particulares), según el caso, salvo imposibilidad material y dentro del siguiente orden excluyente:

Delegado del Departamento Nacional de Higiene.

Médico de la Asistencia Pública.

" de Consejos de Higiene Provinciales.

" de Policía.

" Particular.

c) Los certificados expedidos por médicos particulares deberán ser legalizados en forma por las Juntas o Consejos de Higiene de Provincias o por la primera autoridad judicial del distrito donde no los hubiera, y acompañados de una constancia expresa del director o Inspector Seccional, de carecer la localidad donde resida el maestro de los médicos oficiales enumerados más arriba o de contar con un médico solamente. Los certificados médicos no expedidos por la Inspección Médica Escolar serán siempre visados por esta autoridad, quien, llegado el caso, solicitará, si lo cree necesario, las medidas convenientes.

2.º—A las solicitudes de licencia que no vengan acompañadas con los certificados médicos expedidos en las condiciones establecidas en la presente resolución no se les dará trámite.

3.º—La presentación de cualquier certificado médico, adulterado o falso, en todo o en parte, con el objeto de beneficiarse indebidamente con lo dispuesto por el Item 63, será castigada con la exoneración, sin perjuicio de denunciar el hecho al Ministerio Fiscal, para los efectos consiguientes, de acuerdo con los incisos 4.º y 5.º del Art. 28 de la Ley 4.189 (Reformas del Código Penal).

4.º—Los maestros con más de un cargo, sólo gozarán del sueldo íntegro en el que fuere mayor rentado. Las *cátedras* se considerarán como un solo cargo.

Exp. 10.622.—12.º—1920.—Conceder el uso de alguno de los locales de las escuelas del C. E. 12.º al maestro señor Rogelio F. Outón, para dar una conferencia sobre manualidades, a los maestros de dicha jurisdicción, sin que ello importe el patrocinio de la autoridad escolar, ni la suspensión de las clases en el día en que se realice la conferencia.

Exp. 8318.—1.º—1920.—Acordar goce de medio sueldo durante el término de la licencia que por razones de salud, se le concediera sin él, desde el 5 de mayo hasta el 8 de junio ppdo., a la maestra de la escuela núm. 5 del C. E. 1.º Srta. Florentina Cárcano.



Exp. 9756.—7.º—1920.—Ascender a la segunda categoría con antigüedad al 1.º de marzo ppdo., a la actual maestra de tercera de la escuela número 9 del C. E. 7.º, Srta. Elisa Córdoba D'Ovidio.

Exp. 5667.—3.º 1920.—Acordar goce de medio sueldo en la prórroga de licencia que por razones de salud se le concediera desde el 16 de junio al 15 de julio ppdos., a la maestra de la escuela núm. 2 del C. E. 3.º, señora Lucrecia P. de Prigioni.

## SECCIÓN TERRITORIOS

Exp. 2691.—C.—1920.—1.º—Ampliar hasta la cantidad de \$ 425 m/n., precio que rige actualmente por la máquina de escribir Underwood, modelo 3-20, la suma de \$ 392,72 m/n., que anteriormente se autorizó invertir, a los efectos de la adquisición de la misma con destino a la Inspección Seccional del Chaco; debiendo D. Administrativa indicar, en su oportunidad, la imputación que ha de darse al gasto.

2.º—Postergar, por las razones de que informa D. Administrativa (Oficina de Suministros) a fs. 14, la compra del mimeógrafo, que también comprende la resolución de fs. 13 del expediente.

Exp. 2862.—N.—1919.—Aprobar el proceder de la D. Administrativa, y, en consecuencia, dar por ampliado hasta la suma de \$ 312 m/n el gasto aproximado de \$ 300 m/n., autorizado por resolución de fs. 2 del expediente, para la adquisición de 3 gramófonos, sesenta discos y seis cajas de púas para las escuelas de San Martín de Los Andes, Zapala y Quila Quina (Neuquén).

Exp. 9717.—M.—1919.—Autorizar la adquisición de una máquina hormiguica con destino a la escuela 34 de Misiones, de acuerdo con el presupuesto que indica la Oficina de Suministros y que asciende a la suma de \$ 35 m/n., debiendo imputarse el gasto al Item 62, Anexo E, Inciso 11, Partida 2 del presupuesto vigente (Fondos de Matrículas).

Exp. 9406.—P.—1920.—1.º—Crear en la Comandancia de Artillería de Costas (Puerto Militar), una escuela infantil, a fin de atender una población escolar de 40 niños, que no reciben instrucción.

2.º—Disponer el traslado del material escolar existente en la escuela 18 de Río Colorado (Río Negro) al local de la nueva escuela, autorizándose al efecto, al Inspector Seccional, para efectuar los gastos que dicho traslado ocasiona, dando cuenta para su reintegro, en forma documentada.

3.º—Aceptar y agradecer el ofrecimiento gratuito del local para el funcionamiento de la escuela, hecho con tanto desinterés por el señor Jefe del Arsenal, en beneficio de la instrucción pública.

## SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 9663.—S.—1920.—Aprobar el apercibimiento impuesto por el Inspector Seccional de Salta, a la directora de la escuela núm. 89 de Río Blanco, señora Rosa Lamónaca de Yáñez, por haber ésta dispuesto, por sí, la clausura de la escuela durante diez días de julio ppdo., haciendo extensiva al año actual una resolución de 1918, concediendo vacaciones durante ese año; y hacer constar que los días de clausura deben computarse como inasistencias injustificadas, efectuándose los descuentos de práctica.

Exp. 3510.—S.—1919.—1.º—Autorizar la reincorporación del señor Petronillo Mesonero Martín en las escuelas nacionales de provincias, donde no existan aspirantes normalistas y siempre que del examen médico a que deberá someterse dicho docente para obtener el certificado de buena salud, no resulte que su miopía lo inhabilite físicamente para la docencia.

2.º—Recordar a la Inspección Seccional de San Juan que antes de aconsejar medidas tan severas como la adoptada con el señor Petronilo Mesonero Martín, debe estar documentada.

Exp. 9291.—B.—1920.—Acordar un punto de bonificación a la maestra auxiliar de la escuela núm. 46 de Buenos Aires, señora Vicenta Warlet de Jaramillo, por dos años de servicios prestados en la citada escuela.

Exp. 9086.—S.—1920.—Separar del cargo al director de la escuela nú-



mero 75 de Salta, señor Dardo J. Bulacios, quien es interino, carece de título y tiene concepto regular, por las constancias que obran en el expediente.

Exp. 10.133.—B.—1920.—Confirmar en sus respectivos puestos a las auxiliares de las escuelas núms. 66 y 46 de Buenos Aires, Srta. María M. Valdivieso y Sra. María M. de Barraza, respectivamente, quienes tienen la antigüedad reglamentaria para gozar de tal beneficio y registran buen concepto profesional.

## SECCIÓN CAPITAL

Exp. 4593.—6.º—1918.—Disponer que la Inspección General de Escuelas Militares y Nocturnas ubique a don Juan A. Fassola, previa conformidad del C. E. 6.º, como preceptor de escuela nocturna, en la primera oportunidad, siendo entendido que devengará haberes como tal solamente cuando empiece a prestar servicios.

Exp. 8377.—D.—1920.—Disponer que el empleado de la Dirección General de Arquitectura don Lorenzo Romero continúe prestando sus servicios hasta fin del presente año, en vista de lo manifestado por la citada Oficina.

Exp... —Dejar sin efecto el art. 3.º de la resolución de 1.º del actual, recaída en el expediente 11.473-3.º/920, por el que se disponía que la señorita María de las Mercedes Laura Pumarino, nombrada para la escuela núm. 10 del C. E. 3.º renunciara el cargo que actualmente desempeña en la escuela vespertina del C. E. 20.º, al tomar posesión de su nuevo destino.

Exp... —Autorizar la concurrencia de los alumnos de los grados superiores de las escuelas más próximas, que determinará la Inspección Técnica General, al acto que con motivo de la celebración del descubrimiento de América, se realizará el 12 del corriente, a las 15, al pie del Monumento de los Españoles (Avenida Alvear y Sarmiento).

Exp. 8282.—6.º—1920.—Dejar sin efecto el nombramiento hecho a favor del señor Amado Aostri, con fecha 28 de junio ppdo., como maestro de la escuela núm. 8 del C. E. 6.º, por no haber tomado posesión del puesto.

Exp... —Autorizar por el corriente año y hasta el 31 del actual la formación de las ternas para llenar puestos vacantes de maestros de grado en las escuelas de la capital.

Exp. 11.753.—13.º—1920.—1.º—Nombrar maestra de tercera categoría para la escuela núm. 5 del C. E. 13.º a la M. N. Srta. Aurora Cañas, en lugar de la Srta. Cira C. Cooper, que renunció.

2.º—Nombrar maestra de tercera categoría para la escuela núm. 5 del C. E. 13.º a la profesora de enseñanza secundaria, Srta. Elvira Ceruzzi, en lugar de la Srta. Amalia O. Cooper, que renunció.

Exp. 2863.—4.º—1920.—Desestimar, por improcedente, el reclamo interpuesto por el maestro de la escuela núm. 1 del C. E. 4.º, señor Martín Ibarra Figueredo, al ser excluido de la terna formulada por el citado Consejo, para proveer el cargo de vicedirector, en vista de que en ella se llenaron los requisitos legales y reglamentarios y haber sido elevada cuando aun dicho señor no estaba autorizado para integrarla.

Exp. 8472.—16.º—1920.—Aprobar las medidas adoptadas por el C. E. 16.º, sobre suspensión de clases y traslación de alumnas de la escuela número 2 de su dependencia, mientras dure la situación creada con motivo de la construcción de las obras sanitarias en el edificio en que la misma funciona.

Exp. 10.248.—4.º—1920.—Autorizar la ejecución de las obras de reparación en el edificio de propiedad particular, ocupado por la escuela núm. 8 del C. E. 4.º (calle Necochea núm. 886), de conformidad al presupuesto por importe de \$ 300 m/n., que la Dirección de Arquitectura indica a fs. 6 del expediente, como más conveniente de los tres agregados; debiendo impu-



tarse el gasto al Anexo E, Inciso 11, Item 66, Partida 2 del presupuesto vigente.

Exp. 872.—I.—1920.—1.º—Desestimar el reclamo interpuesto por el director en disponibilidad de la escuela militar, señor Horacio Guidobono del Barco, en el sentido de que se reconsidere la resolución del 27 de septiembre último.

2.º—Mantener esa resolución en todas sus partes, y ubicar al señor Horacio Guidobono del Barco, con las funciones de subpreceptor en el cargo a crearse por el art. 3.º de la resolución del 27 de septiembre ppdo., siempre que el interesado acepte la disminución de su categoría y no haya otro director o preceptor en mejores condiciones.

Exp. 11.605.—S.—1920.—Hacer saber a la Sociedad de Fomento "25 de Mayo" que no es posible acceder al pedido que formula en 30 de septiembre ppdo., de donación de premios para los diversos juegos atléticos y composiciones que escribirán los alumnos de las escuelas de Vélez Sársfield (Zona Noroeste), que se propone realizar en conmemoración del "Día de la Raza". en razón de que el presupuesto no destina una partida para el efecto; y agradecer a la misma la invitación que para concurrir a dicho acto, hace a los miembros del H. C.

Exp. 4868.—D.—1919.—Solicitar por nota de la Intendencia Municipal de la Capital se sirva manifestar en qué fecha aproximada, se realizarán las obras de afirmado de la calle Directorio desde Curapaligüé hasta Pumacahua, que se consideran necesarias para facilitar el acceso al nuevo edificio de la Oficina de Suministros de esta repartición.

No habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión a las diez y ocho. — ANGEL GALLARDO. — *Pablo A. Córdoba.*

Se hace constar que las resoluciones dictadas en la sesión de 6 del actual en los expedientes 7152-2.º|920 y 11.644-10.º|920, se refieren a la escuela 14 del C. E. 2.º y a nueva escuela del C. E. 10.º y no a la 4 del 2.º y nueva del C. E. 15.º, respectivamente, como se dice en copia de actas.—*Adolfo de Cousandier.*

#### SESIÓN 87.ª

*Día 11 de Octubre de 1920*

En Buenos Aires, a las diez y siete y quince del día once del mes de octubre del año mil novecientos veinte, reunidos en la sala de sesiones del Consejo Nacional de Educación, los señores Vicepresidente doctor don Marcelino Herrera Vegas, vocales profesor normal don Jorge A. Boero y doctor don Juan P. Ramos, bajo la presidencia del doctor don Angel Gallardo, el señor Presidente declaró abierta la sesión.

Acto continuo se leyó, aprobó y firmó el acta de la anterior.

En seguida el H. Consejo tomó en consideración los diversos asuntos que tenía para su resolución, disponiendo:

#### SECCIÓN CAPITAL

Exp. 11.820.—13.º—1920.—Nombrar maestra de tercera categoría para la escuela núm. 19 del C. E. 13.º, a la M. N. Srta. Adelfa Bernarda Ubise, por creación de grado.

Exp. 11.819.—9.º—1920.—Nombrar maestra de tercera categoría para la escuela núm. 2 del C. E. 9.º a la M. N. Srta. Alba Minotti, en lugar de la señorita Concepción Cardoso, que fué ascendida.

Exp. 9411.—11.º—1920.—1.º—Conceder treinta días de licencia, con goce de sueldo, y a contar del 12 de agosto último, a la escribiente del C. E. 11.º, señora Emma M. de Reimers.

2.º—Autorizar al citado distrito 11.º para que abone con fondos de matrículas los haberes de la suplente Srta. Ana S. Flamhum, mientras dure la licencia de la titular.

10.878.—D.—1920.—Aprobar las rendiciones de cuentas de gastos efec-



tuados con fondos de matrículas, elevadas por los CC. EE. 1.º, 2.º, 3.º, 5.º y 9.º, por el mes de agosto ppdo.

Exp. 5809.—12.º—1919.—Declarar cesante con anterioridad al 24 de febrero del corriente año, por abandono de puesto, al maestro de la escuela núm. 22 y Nocturna "B" del C. E. 12.º, don Jesús R. Vaca.

Exp. 8562.—12.º—1920.—Acordar goce de medio sueldo durante el término de la licencia que por razones de salud se le concediera sin él desde el 16 de marzo hasta el 6 de mayo ppdos., a la maestra de la escuela núm. 1 del C. E. 12.º, Srta. Matilde Ras.

Exp. 9689.—16.º—1920.—Acordar goce de medio sueldo en la licencia que por el término de 3 de junio hasta el 31 de julio ppdo., se le concedió sin él, a la maestra de la escuela núm. 6 del C. E. 16.º, Srta. Elisa Díaz de las Heras.

Exp. 10.074.—19.º—1920.—Ubicar en la escuela núm. 1 del C. E. 12.º al Vicedirector de la escuela núm. 18 del C. E. 19.º, señor Alberto D. Harrington, donde existe una vacante por ascenso del señor Juan L. Visconti.

Exp. 8969.—12.º—1920.—Aprobar la ubicación efectuada por el C. E. 12.º de las maestras en disponibilidad, señoritas Josefina U. Boero, Haydee Brizuela y María Luisa Lacau, en las escuelas núms. 22 y 18 del mismo distrito, respectivamente.

Exp. 6590.—14.º—1920.—Acordar goce de medio sueldo en la prórroga de licencia que por razones de salud, se le concedió sin él, desde el 1.º de julio al 31 de agosto ppdos., a la maestra de la escuela núm. 3 del C. E. 14.º, señorita Elvira Herrera.

Exp. 2514.—L.—1920.—Dejar sin efecto la resolución de junio 21 último, por la cual se aceptó la denuncia de bienes vacantes formulada por don Francisco López Lecube, en vista de que el Consejo tuvo intervención, con mucha anterioridad a la denuncia, en el juicio sucesorio de doña Elisa Isabel Stocker.

Exp. 10.573.—O.—1920.—1.º—Aprobar la regulación de honorarios practicada por el señor Abogado Jefe de la Oficina Judicial, a favor del apoderado del Consejo, señor J. Ignacio Ríos, por la suma de \$ 18.60 m/n., por sus trabajos realizados en el juicio sucesorio de don Bernardo Lagos.

2.º—Mandar pagar a favor del expresado señor Ríos la suma de pesos 18.60 m/n., por el concepto arriba expresado, imputándose el gasto al juicio de vacancia de los bienes que pertenecieron a don Bernardo Lagos (Fondos Especiales de 1920).

Exp. 6271.—12.º—1920.—No hacer lugar al pedido formulado por el recurrente señor Salvador Paradiso, en el sentido de que se reconsidere la resolución por la cual se le declaró cesante del cargo de la escuela núm. 11 del C. E. 12.º, por exceso de insistencias injustificadas y tener además deficiente concepto profesional.

Exp. 11.758.—7.º—1920.—Trasladar a la escuela núm. 15 del C. E. 7.º, a la actual maestra de la núm. 14 del mismo, Srta. María Inés Alvarez, debiendo ocupar el cargo que queda vacante en esta escuela, la maestra señorita María Teresa Broucás, nombrada últimamente para la núm. 5 citada.

Exp. 4928.—18.º—1920.—Ampliar hasta la suma de \$ 480 m/n. la autorización de gastos por \$ 450 m/n., conferida para la realización de obras de habilitación necesarias en la casa calle Tandil núm. 3866, alquilada para ensanche de la escuela núm. 19 del C. E. 18.º, y acéptase, al efecto, el presupuesto presentado por el señor Francisco Arri, que asciende a la suma indicada; imputándose el gasto al Anexo E, Inc. 11, Item 57, Partida 1 del presupuesto vigente.

Exp. 9489.—D.—1920.—Aprobar la rendición de cuentas elevada por el señor director administrativo don Segundo M. Linares, por la suma de pesos 2.000 m/n., recibida de la Tesorería el 17 de junio último para gastos urgentes; de la que se ha invertido \$ 1.971.85 m/n., debiendo imputarse en



la forma indicada por la Contaduría en la planilla de fs. 53 del expediente y cuyo excedente ha sido devuelto a caja.

Exp... —A propuesta del señor presidente: Bautizar con el nombre de Juan Díaz de Solís el edificio escolar fiscal, recientemente terminado en la Isla de Martín García, como un homenaje al descubridor del Río de la Plata y de la citada isla.

#### SECCIÓN TERRITORIOS

Exp. 11.121.—M.—1920.—Confirmar en su cargo, a la actual maestra de tercera categoría interina de la escuela núm. 11 de Misiones, señora Edelmira Soler de Riccheri, quien cuenta con la antigüedad reglamentaria y goza de buen concepto profesional.

Exp. 290.—P.—1920.—Que la D. Administrativa compruebe si de acuerdo con la resolución de 14 de agosto de 1918, citada por la Inspección General de Territorios, ha correspondido el nombramiento del portero de la escuela núm. 109 de la Pampa; y proceda, en caso afirmativo, a regularizar la liquidación de los sueldos del mismo.

Exp. 9055.—I.—1920.—Postergar hasta el año próximo la adquisición de la máquina de escribir que solicita la Inspección General de Territorios para la Inspección Seccional del Chubut, en razón de que la partida para útiles está agotada; y pasar el expediente a la Presidencia para que disponga la compra de los 25 blocks de papel para copias múltiples, que también se pide con el mismo destino, cuyo costo es muy reducido, costéandola con la partida para gastos de Oficina.

#### SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 8584.—T.—1920.—No conceder goce de sueldo íntegro que solicita la directora de la escuela núm. 288 de Tucumán, Srta. Emilia C. Tronconi, en el término de las licencias que, por razones de salud, le fueron concedidas sin él, desde el 18 de febrero al 15 de julio ppdos., por tratarse de una funcionaria, con escasa antigüedad y concepto regular.

Exp. 12.583.—J.—1920.—No reconocer los servicios prestados por el señor Rodolfo Urzagasti Castrillo como suplente de la directora de la escuela 21 de Jujuy, Srta. María M. Urzagasti, desde el 22 hasta el 28 de octubre de 1918.

Exp. 10.141.—L.—1920.—Aprobar la medida adoptada por la Inspección General de Provincias, al haber autorizado el traslado de la escuela núm. 49 de "Las Represas", donde existe poca población infantil, a "Villa Patquia", departamento Independencia (La Rioja).

Exp. 10.140.—L.—1920.—Aprobar el proceder de la Inspección Seccional de La Rioja, al haber trasladado la escuela núm. 165, que funcionaba en la localidad denominada "Los Bazán", al paraje "La Represa", departamento San Martín, donde existe suficiente población escolar.

Exp. 2745.—L.—1920.—Estar a lo resuelto en abril 26 último, en cuanto se exoneró al director de la escuela 78 de La Rioja, don Manuel B. Mercado, por haber incurrido en infracciones graves (Art. 79, Incisos 3 y 5 del Reglamento G. de Escuelas).

Exp. 11.884.—C.—1919.—No hacer lugar al pedido de reconsideración formulado y mantener la resolución de fecha diciembre 17 ppdo., en cuanto se destituyó por graves faltas al director de la escuela núm. 133 de Corrientes, don Temistocles Eleuterio Sosa.

Exp. 8704.—I.—1920.—1.º—Aprobar los trece contratos agregados al expediente (10 de locación y 3 de cesión gratuita), relativos a casas con destino al funcionamiento de escuelas nacionales en las provincias; y encomendar a la inspección respectiva de las gracias a los propietarios de los edificios que se ceden gratuitamente.



2.º—Declarar rescindido el contrato de locación, por la casa propiedad de la Sra. Francisca viuda de Carrizo, que se ha destinado a funcionamiento de la escuela núm. 4 de La Rioja, a contar de la fecha de su desalojo.

Exp. 8817.—S.—1920.—Aprobar las medidas propuestas por la Inspección General de Provincias en su nota núm. 1023 de 5 de agosto último, relativas a creación de nuevas escuelas nacionales en la provincia de Salta, y a nombramiento de personal docente y de encargados escolares para las mismas.

Exp. 8270.—B.—1920.—1.º—Autorizar la ejecución de todas las obras para la defensa y mejoramiento del edificio de la escuela de la Isla Sarmiento; aprobar, al efecto, el proyecto formulado por la Dirección General de Arquitectura (planos, presupuesto por importe de \$ 20.452.72 m/n. y pliego de bases y condiciones para la licitación).

2.º—Llamar a licitación pública para la ejecución, por el término de ley.

3.º—La imputación del gasto deberá ser indicada oportunamente por la Dirección Administrativa.

4.º—Transferir para mejor oportunidad, en razón de que por el momento los recursos para construcciones escolares en las provincias son limitadísimas, todo proyecto sobre compra de tres hectáreas de terreno colindante con el de la escuela y de construcción de un edificio para tutorial modelo, con capacidad para 15 o 20 alumnos, a cuyo respecto formula indicaciones la Sociedad Protectora de Niños, Pájaros y Plantas en nota de fs. 24 a 26 del expediente agregado núm. 8325-P, y que se hallan, en principio, aceptables.

Exp. 8816.—S.—1920.—1.º—Crear la escuela nacional núm. 146, en "Morenillo", departamento Rosario de la Frontera (Salta), donde existe una población escolar de 45 niños, que no reciben instrucción primaria.

2.º—Nombrar directora de dicha escuela con antigüedad de la fecha en que haya tomado posesión del cargo, asignándosele \$ 160.00 m/n. de sueldo, en razón de no poseer título de M. N., a la Srta. Tránsito Zenzano.

3.º—Nombrar E. E., por lo que resta del período 1919-1920, al señor Crisanto Adet.

4.º—Aprobar la medida adoptada por la Inspección General de Provincias, al utilizar en la instalación de esta escuela, el material escolar que le fuera remitido por la Oficina de Suministros, destinado a la escuela que se creó con el mismo número en "Antilla" y que luego no fué posible instalar.

#### SECCIÓN CAPITAL

Exp. 11.637.—4.º—1920.—Autorizar a la dirección de la escuela núm. 2 del C. E. 4.º para realizar una excursión al frigorífico "La Negra", con los alumnos de 4.º y 5.º grados del turno de la mañana, los que irán acompañados por la Vicedirectora de la escuela citada, Srta. Pura Santamarina, y autorizar asimismo al citado Consejo para invertir de fondos de matrículas la suma necesaria para sufragar los gastos que originen los alumnos.

Exp. 3280.—T.—1917.—1.º—Aprobar la licitación pública efectuada el 10 de agosto ppdo., para la provisión de dos camiones automóviles de carga, con destino a la Oficina de Suministros de la Repartición, en vista de haberse llenado en la misma los extremos legales.

2.º—Aceptar la propuesta de la casa Enrique Abal y Cía., la que se compromete proveer dos camiones automóviles "Renault", a neumático, para carga útil, de tres mil kilogramos cada uno con sus accesorios correspondientes y llantas de auxilio, al precio total de \$ 23.000 m/n., puestos en Aduana, entendiéndose que una vez obtenido el libre despacho procederá a armarlos por su cuenta y entregarlos en perfectas condiciones.

Exp. 809.—E.—1920.—Autorizar a la Presidencia, para que, dentro de la suma de \$ 500 m/n., ordene la compra de los instrumentos y útiles más indispensables, con destino al Consultorio dental de la escuela para niños débiles del Parque Lezama, imputándose el gasto a la respectiva partida del Presupuesto General Vigente, reforzándola, haciéndose uso de la autorización conferida por el art. 40 del mismo.



Exp. 11.492.—C.—1920.—Que se realicen actos conmemorativos, al Pacto de Unión de 1859, refrendado en San José de Flores, en todas las escuelas dependientes de esta Repartición, y que en la Escuela "General Urquiza" núm. 1 del C. E. 12.º, se haga la conmemoración con carácter especial.

Exp. 11.507.—H.—1920.—Hacer saber a la Sra. Julia F. de Homar que debe solicitar reintegro de los gastos que efectúe en las clases cinematográficas que dicta en las escuelas de la capital, debiendo, en cada caso, presentar los comprobantes correspondientes.

Exp. 11.848.—3.ª—1920.—1.º—Reconsiderar la resolución adoptada con fecha 8 del corriente, por la que se dejaba sin efecto lo dispuesto por el art. 3.º de la del 1.º del actual, recaída en el exp. 11.473-3.º|920, respecto a que la Srta. María de las Mercedes Laura Pumarino, nombrada para la escuela núm. 10 del C. E. 3.º, renunciara el cargo que actualmente desempeña en la Vespertina del C. E. 20.º, al tomar posesión de su nuevo destino, en vista de haberse establecido ya con fecha 17 de diciembre de 1919, que su nombramiento para la escuela diurna se extendía con la expresada condición.

2.º—Mantener, en consecuencia, dicha resolución de 17 de diciembre del año ppto., reiterada el 1.º del mes en curso (Exp. 11.473-3.º|920), debiendo la Srta. Pumarino, como se establece en la misma, hacer renuncia del cargo que desempeña en la Vespertina del C. E. 20.º, al tomar posesión de su puesto como maestra de la escuela núm. 10 del C. E. 3.º.

Exp. 15.847.—V.—1916.—1.º—Desestimar el pedido de aumento de sobresueldo de \$ 20 a \$ 30 o el pago de dicho sobresueldo durante el período de vacaciones, formulado por algunos porteros de escuelas de la Capital, que prestan servicios en las nocturnas, por cuanto lo primero exigiría la modificación de la cantidad fijada por presupuesto, lo que no es posible, y lo segundo significaría remunerar servicios extraordinarios que no se prestan.

2.º—Recordar al personal de servicio la resolución de 13 de septiembre de 1913 (Circular núm. 160, Exp. 9934-V.), que dice así:

"El Consejo Nacional de Educación no admitirá, por inconvenientes, los pedidos en incorporación del personal de las escuelas dependientes de la Repartición, sobre medidas que son del exclusivo resorte del H. Consejo y de cuya procedencia él sólo es el llamado a apreciar."

No habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión a las 18 y 50.  
— ANGEL GALLARDO. — *Adolfo de Cousandier.*

#### SESIÓN 88.ª

*Día 13 de Octubre de 1920.*

En Buenos Aires, a las diez y siete y quince del día trece del mes de octubre del año mil novecientos veinte, reunidos en la sala de sesiones del Consejo Nacional de Educación, los señores Vicepresidente doctor don Marcelino Herrera Vegas, vocales profesor normal don Jorge A. Boero y doctor don Juan P. Ramos, bajo la Presidencia del doctor don Angel Gallardo, el señor Presidente declaró abierta la sesión.

Acto continuo se leyó, aprobó y firmó el acta de la anterior.

En seguida el H. Consejo tomó en consideración los diversos asuntos que tenía para su resolución, disponiendo:

#### SECCIÓN CAPITAL

Exp. 11.836.—I.—1920.—1.º—Aprobar la liquidación efectuada por la D. Administrativa a favor de los agentes escolares del H. Consejo por la suma de \$ 3.642 m/n.

2.º—Mandar pagar por D. Administrativa la suma de \$ 3.642 m/n., importe que corresponde abonar a los agentes escolares del H. Consejo, a razón de 2 \$ m/n. por cada niño, que han hecho ingresar a las escuelas durante los meses de junio, julio y agosto pptos., de acuerdo con la siguiente liquidación:

Gabriel Amado . . . . .	\$	262
Clemente Candia . . . . .	"	300



Antonio De Ninno . . . . .	"	250
Cristóbal Escardo . . . . .	"	188
Luis Falero . . . . .	"	256
Alejandro Fazzi . . . . .	"	394
José M. García . . . . .	"	128
Rafael Lamberti . . . . .	"	176
José E. Lobos . . . . .	"	138
Julio M. Cabrera . . . . .	"	156
Carlos Malvigne . . . . .	"	34
Alfredo Moschini . . . . .	"	392
Leandro Moschini . . . . .	"	102
Juan M. Oliver . . . . .	"	310
Enrique Salemo . . . . .	"	126
María Traverso . . . . .	"	430

Total . . . . . \$ 3.642; que se

imputará a la cuenta "Fondos Especiales, año 1920" (Entradas Diversas).

Exp. 11.888.—18.º—1920.—Nombrar maestros de tercera categoría para las escuelas núm. 4 y 22 del C. E. 18.º al señor Horacio Oliver y M. N. señorita Celina E. Alzugaray, respectivamente, en lugar del señor José V. Cisneros Terán e Isabel Correa, que fueron ascendidos.

Exp. 9575.—D.—1920.—Acordar a la firma "Donnell y Palmer" prórroga hasta el 31 de diciembre próximo para la entrega total de las pizzas cuya provisión tiene contratada.

Exp. 11.548.—D.—1920.—Autorizar a la Dirección Administrativa para adquisición con destino a la Dirección General de Arquitectura, de los útiles que solicita en el presente expediente, cuyo importe total de cuatrocientos sesenta y dos pesos con trece centavos (\$ 462.13) m/n., se imputará en la forma indicada por Contaduría (Gastos de Oficinas).

Exp. 10.780.—10.º—1920.—Conceder la autorización solicitada por el Consejo Escolar 10.º para invertir hasta la suma de 200 pesos m/n. de fondos de matrícula en la mudanza de sus oficinas al nuevo local de la calle Alvarez 2849.

Exp. 7304.—4.º—1920.—Autorizar al C. E. 4.º, conforme a su solicitud, a contribuir con la suma de 100 \$ m/n., de fondos de matrícula, al pago de los gastos que demandó la fiesta de carácter patriótico, celebrada por la escuela num. 4 de su distrito, en el salón "José Verdi", el 8 de Julio ppdo.

Exp. 502.—L.—1920.—1.º—Facultar a la Presidencia para que, siguiendo el temperamento adoptado en casos análogos, resuelva el cambio de tarifa por avisos publicados en el diario "La Argentina".

2.º—Solicitar a la Administración del diario mencionado manifieste si le es posible establecer un precio por palabra y por publicación de avisos del H. Consejo, a cambio de por centímetro de columna.

Exp. 7.210.—18.º—1920.—1.º—Autorizar al C. E. 18.º para que efectúe los siguientes gastos que atañen al fomento de la biblioteca del referido C. E. :

Aumentar hasta \$ 120 m/n. la partida para compra de libros y a pesos 10 m/n. mensuales para útiles y propaganda, atendiéndose ambos gastos con fondos de matrícula.

2.º—No hacer lugar al pedido que formula el mismo C. E. de que se asigne un sueldo de \$ 100 m/n. mensuales a cambio de los \$ 40 que se le abonan como sobresueldo actualmente al empleado que atiende el servicio de la Biblioteca, por no requerir los mencionados servicios, por ahora, empleados especiales, pudiendo perfectamente atenderse con el personal de Secretaría.

Exp. 11.329.—1920.—2.º—Autorizar al C. E. 2.º para abonar con fondos de matrícula el gasto de \$ 20 m/n. efectuado en la adquisición de flores para obsequiar a Madame Viviani en su visita a la escuela Presidente Roca.



Exp. 8.971.—1920.—12.º—Acordar goce de medio sueldo durante el término de las licencias concedidas sin él, por enfermedad, desde el 22 de marzo hasta el 6 de Julio ppdo., a la maestra de la escuela núm. 24 del C. E. 12.º, señorita Celia Doitevin.

Exp. 8.317.—1920.—6.º—Acordar goce de medio sueldo en la prórroga de licencia que por razones de salud, se le concediera sin él, desde el 8 de Septiembre hasta el 15 del actual, a la maestra de la escuela núm. 3 del C. E. 6.º, señorita Palmira M. Rosas.

Exp. 8.912.—1920.—13.º—No acordar goce de medio sueldo por el tiempo de la licencia que desde el 20 de Julio al 30 de Agosto ppdos., le fué concedida sin él, a la maestra de 2.ª categoría, de la escuela núm. 13, señorita Milagros Miciano, en vista del concepto que ha merecido.

Exp. 5.666.—1920.—2.º—Acordar goce de medio sueldo en la prórroga de licencia concedida sin él, por enfermedad, desde el 19 de Julio hasta el 15 de Septiembre ppdos., a la maestra de la escuela núm. 10 del C. E. 2.º, señora Amalia R. de Velázquez.

Exp. 11.430.—P.—1920.—Donar a la Comisaría Seccional núm. 23, de la Policía de la Capital, una colección de cuadros de prohombres, sin marcos.

Exp. 11.699.—1920.—3.º—Autorizar a la Dirección de la escuela núm. 10 del C. E. 3.º, para que realice, con los alumnos de 5.º y 6.º grados del mismo establecimiento, una excursión a la Cervecería Argentina Quilmes.

Exp. 4.030.—1920.—6.º—Transferir para el año próximo la provisión de dos armarios y dos mesas especiales para habilitar el museo y la biblioteca de la escuela núm. 7 del C. E. 6.º, por estar agotada la respectiva partida del presupuesto; y autorizar desde ya a la Presidencia para disponer, a principios del mismo, la construcción por el Taller de Suministros, con la correspondiente compra de los materiales, mediante un gasto aproximado de \$ 1.000 m/n., que se imputará a la partida para material escolar del presupuesto a sancionarse para el mismo año.

Exp. 11.093.—D.—1920.—Aprobar la rendición de cuentas que eleva el Director Administrativo don Segundo M. Linares, de la suma de \$ 2.000 m/n. recibida de la Tesorería el 13 de Agosto ppdo., de los que ha invertido \$ 1.591.73 m/n., habiéndose devuelto a Caja el excedente de \$ 408.27 m/n.; debiendo imputarse el gasto en la forma indicada por la Contaduría en la planilla de fs. 33, vta., del expediente.

Exp. 9.998.—1920.—11.º—Aprobar el gasto de \$ 30 m/n. efectuado por el C. E. 11.º de su fondo de matrículas, en el traslado de alumnos de matrículas gratis de la escuela núm. 17 de su dependencia, con motivo de la excursión realizada el 21 de Septiembre último al bosque de Palermo.

Exp. 11.424.—I.—1920.—No computar como inasistencias las faltas en que pudiera incurrir durante el mes actual y Noviembre próximo, en las escuelas núm. 2 del C. E. 6.º y 7 del C. E. 7.º, donde dicta clase como profesora de E. Doméstica la señorita María L. Megy, motivadas por la circunstancia de que el funcionamiento de las cocinas escolares, ya normalizado, reclama no sólo su presencia, sino una atención activa y constante.

Exp. 11.083.—1920.—13.º—Aprobar, para las escuelas dependientes del C. E. 13.º, la adopción de la ficha escolar, proyectada por el citado Consejo, debiendo informar oportunamente, del resultado obtenido en su aplicación.

#### SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 8.181.—S.—1920.—Dejar sin efecto el traslado de la escuela núm. 37 de San Juan, de Algarrobo Verde a Finca Moglioli, por cuanto no ha podido hacerse efectivo a causa de que la persona que se comprometió a construir un edificio con destino a la misma, en la última localidad nombrada, no ha podido hacerlo, y en razón de que, por otra parte, en el presente curso, la escuela ha funcionado con asistencia reglamentaria.



Exp. 8.272.—S.—1920.—Acordar goce de medio sueldo durante el término que se le concediera sin él, dentro de la licencia que, por razones de salud, se le acordó desde el 21 de Junio al 15 de Septiembre del año ppdo., a la ex maestra auxiliar — hoy directora — de la escuela núm. 154 de San Luis, señora María Teresa Blanch de Agüero.

Exp. 5.595.—C.—1920.—No hacer lugar a la solicitud de licencia desde el 18 de Febrero al 20 de Marzo ppdos., formulada por el director de la escuela ambulante "D", de Catamarca, don Rafael Arrascaeta; y aprobar los servicios prestados por el suplente, señor José M. Vergara.

## SECCIÓN TERRITORIOS

Exp. 168.—C.—1920.—1.º—Apercibir al señor Inspector Seccional de Territorios, don Daniel V. Ochoa, por la negligencia que comporta su proceder al retener la suma de dos mil pesos que se le giraron en Noviembre de 1918 (para pago de reparaciones, terminadas en Enero 12 de 1918), por el término de 15 meses hasta el 1.º de Marzo de 1920, fecha en que se pagaron a los dos años y tres meses de terminadas.

2.º—Llamar seriamente la atención de la D. Administrativa (Of. de Contaduría) por la grave incorrección que revelan estas actuaciones, y recomendarle mayor celo en el cumplimiento de las delicadas funciones que tiene encomendadas.

Exp. 9.639.—N.—1918.—1.º—Dejar sin efecto el nombramiento de maestro de cuarta categoría de la escuela 56 de Valvarco (Neuquén), recaído a favor del señor Lindolfo Insaurrealde, por no haberse presentado a ocupar su puesto en la época oportuna.

2.º—Nombrar maestro de 4.ª categoría, interino, en reemplazo del señor Insaurrealde, al M. N. Provincial, don Adán Lobos.

3.º—Acordar al señor Lobos el pasaje y viático que indica la Inspección.

Exp. 10.354.—P.—1920.—1.º—Aceptar la renuncia presentada por el maestro de la escuela núm. 60 de Guatraché (Pampa), señor Máximo Zavala, a contar desde la fecha en que dejó de prestar servicios.

2.º—Nombrar maestra de 3.ª categoría, en reemplazo del señor Zavala, a la M. N. N. señorita Elvira Angela Garibaldi.

3.º—Acordar a la señorita Garibaldi los pasajes correspondientes desde C. del Uruguay (E. Ríos) hasta su destino, y un viático de treinta pesos.

## SECCIÓN CAPITAL

Exp. 2.548.—1920.—1.º—Autorizar el funcionamiento de la Cooperativa Infantil "El Niño", de la escuela núm. 2 del C. E. 17.º, y aprobar al propio tiempo los Estatutos proyectados y corrientes de fs. 2 a 3 del exp., con excepción de los incisos a) y b) del Art. 2.º e inciso b) del Art. 16 de los estatutos de la misma, por cuanto las disposiciones en vigor se oponen a lo que establecen tales artículos.

Exp. 9.007.—P.—1920.—1.º—Aprobar el proyecto formulado por D. Administrativa, para la adquisición de ropa y calzado con destino a los alumnos pobres de las escuelas de esta dependencia, en la medida que permitan los recursos disponibles de las respectivas partidas del presupuesto vigente, que ascienden a la suma de \$ 175.000 m.n., cantidad con la cual se calcula adquirir 12.000 dotaciones completas, a base de una tricota de algodón, un delantal blanco de brin de algodón y un par de botines, por alumno, distribuidos en la siguiente forma:

Capital . . . . .	6.875.—
Provincias . . . . .	3.417.—
Territorios . . . . .	1.708.—
	<hr/>
	12.000.—



2.º—Aprobar igualmente el pliego de bases y condiciones confeccionado por la citada dirección, al que se ajustará la compra, autorizándose su impresión, en un número suficiente de ejemplares.

3.º—Llamar a licitación pública, por el término de Ley, para la adquisición de los referidos artículos y en la proporción propuesta.

Exp. 10.489.—1920.—19.º—Acordar, como estímulo, el pase propuesto por el C. E. 19.º, de la directora señora Rosa V. de Tarallo, de la escuela 10 a la núm. 1, vacante por ascenso de la señorita Victorina Malharro.

## SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 9.303.—E.—1920.—Declarar que el reclamo formulado por doña Delia Avellaneda con respecto a nombramiento de maestra auxiliar de la escuela núm. 5, "Estación", de la Provincia de Salta, no es procedente, pues el puesto a que aspiraba ha sido llenado por traslado de la señorita Viola Vastellani.

No habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión, siendo las 18 y 5. — ANGEL GALLARDO. — *Adolfo de Cousandier.*

SESIÓN 89.<sup>a</sup>

DÍA 18 DE OCTUBRE DE 1920

Ausente con aviso En Buenos Aires, a las diez y siete y treinta del día dieciocho del mes de Octubre del año mil novecientos veinte, reunidos en la sala de sesiones del Consejo Nacional de Educación, los señores Vicepresidente doctor don Marcelino Herrera Vegas, vocal Profesor Normal don Jorge A. Boero, bajo la Presidencia del doctor don Angel Gallardo, el señor Presidente declaró abierta la sesión.

Acto continuo, se leyó, aprobó y firmó el acta de la anterior.

En seguida el H. Consejo tomó en consideración los diversos asuntos que tenía para su resolución, disponiendo:

## SECCIÓN CAPITAL

Exp...—Habiendo fallecido el ex Vocal del Consejo Nacional de Educación, doctor don Joaquín M. Cullen, y teniendo en cuenta los importantes servicios prestados a la educación común, por este eminente ciudadano,

1.º—Invitar a los miembros del H. Consejo y de los CC. EE., personal técnico y administrativo de la Repartición y docente de las escuelas, a acompañar sus restos.

2.º—Disponer que concurra una delegación de alumnos de las escuelas próximas, con sus respectivas banderas enlutadas, las que serán designadas por la Inspección Técnica General.

3.º—Dirigir nota de pésame a la familia del extinto.

Exp. 11.951.—1920.—12.º—Nombrar maestras de tercera categoría para las escuelas que se indican a continuación, del C. E. 12.º, a las siguientes maestras normales:

Escuela núm. 2: Julia Fernández, en lugar de la señorita Dalinda J. Amieva, que fué ascendida.

Escuela núm. 5: Elvira Montesano, en lugar de la señora Alina S. V. de Monguillot, que fué ascendida.

Escuela núm. 10: María Rafaela Aranguren, por ascenso de la señorita Luisa Dominga Minaverri.

Escuela núm. 18: Elena Rafaela Méndez Casariego, en lugar de la señorita Luisa Elvira Aubín, cuya renuncia se acepta.

Exp. 8.130.—1920.—6.º—Dejar sin efecto el nombramiento de maestra de 3.ª categoría para la escuela núm. 9 del C. E. 6.º, recaído en favor de la señorita América Palacios, por cuanto la misma hace renuncia del puesto sin haberse hecho cargo de él.

Exp. 11.489.—V.—1920.—1.º—Suspender los efectos del art. 2 de la resolución sobre suplentes, de Septiembre 22 de 1920 (Exp. 9.512.—5.—920.),



únicamente en lo que se refiere a las personas que hayan prestado servicios en un mismo grado, con anterioridad al 1.º de Mayo de 1920, y hasta el 30 de Septiembre ppdo.

2.º—No dar trámite a ninguna solicitud de suplentes que no tengan estrictamente dicha antigüedad.

3.º—Establecer que los días de suplencia que tengan las personas comprendidas en los artículos anteriores, después del 1.º de Octubre pasado, no dan derecho a ninguna bonificación de puntos ni servirán para completar fracciones del período que va de Mayo 1.º a Septiembre 30.

Exp. 9.936.—1920.—16.º—Acordar goce de medio sueldo, en el puesto diurno solamente, durante el término de las licencias que por enfermedad se le concedió sin él, desde el 14 de Agosto hasta el 18 de Septiembre ppdos., a la directora de la escuela núm. 6, y nocturna "B", del C. E. 16.º, señorita Elisa M. Cabrera.

Exp...—Aprobar la siguiente medida adoptada por la Presidencia, con fecha 15 del actual:

"Autorízase la concurrencia de los alumnos de los grados superiores en las escuelas más próximas al Mercado Bullrich (Paseo Colón y Belgrano), durante los cuatro primeros días hábiles de la semana entrante y desde las 14 a las 16 horas, con motivo de la exposición de productos de pesca que se realizará en el local mencionado".

Exp. 10.989.—1920.—12.º—Aprobar las rendiciones de cuentas de fondos de matrículas del C. E. 12.º, por el mes de Agosto ppdo., no tomándose en cuenta la suma de \$ 13.023,35 m/n. destinada a adquisición de azúcar, que figura en la citada rendición de cuentas, como ingresada y egresada luego, por las razones dadas por D. Administrativa a fs. 189 del expediente.

Exp. 11.012.—I.—1920.—Autorizar a la Dirección Administrativa para adquirir 10.000 formularios para solicitudes de exámenes libres, 5.000 tarjetas de examen parcial y 1.000 planillas de clasificaciones, con destino a la Inspección Técnica, al precio aprobado de \$ 143 m/n., disponiéndose, a los efectos de salvar la dificultad que se presenta para la imputación del gasto, el refuerzo de la respectiva partida del presupuesto vigente, de conformidad al Art. 40 del mismo.

Exp. 8.166.—I.—1918.—Autorizar la renovación del contrato celebrado con el señor Vicente Lissa, por el término de un año, con opción a prorrogarlo por un año más, por parte del H. Consejo, para la afinación, limpieza general y arreglo de los pianos de las escuelas de la Capital, con la asignación actual de 300.00 pesos m/n. mensuales.

Exp. 10.716.—1920.—7.º—Imputar a fondos de matrícula del Consejo Escolar 7.º, el importe de la partida de subvención para casa de la directora de la escuela núm. 15 de su dependencia, señorita Enriqueta de Meyer, en el caso de que la Presidencia resuelva acordarla de conformidad con las disposiciones en vigencia, en virtud de encontrarse totalmente afectada la respectiva partida del presupuesto en vigencia.

Exp. 11.963.—1920.—3.º—Desestimar la propuesta de locación de la casa sita en la calle Chacabuco 1141, presentada por el señor Francisco A. Eiris, con destino al funcionamiento de una nueva escuela del Consejo Escolar 3.º, por encontrarse excesivamente alto el precio.

Exp. 6.395.—1920.—8.º—Acordar goce de medio sueldo, en el término de la prórroga de licencia, que por razones de salud se le acordó sin goce de sueldo, desde el 23 de Julio al 23 de Agosto ppdos., a la peón de la escuela núm. 6 del C. E. 8.º, doña Ramona M. de Chirieleison.

Exp. 10.611.—1920.—5.º—Declarar comprendida dentro de los términos de la resolución de 3 de Mayo de 1918 (volante 31), a la maestra de la escuela 2 del Consejo Escolar 5.º, señorita Paulina Alsina, en vista de haber perdido las aptitudes físicas para la enseñanza, ubicándola en la núm. 13 del citado distrito, que cuenta con la inscripción para gozar de ese beneficio.

Exp. 10.535.—D.—1920.—Aprobar las rendiciones de cuentas de fondos



de matrículas de los CC. EE. 4.º, 6.º, 7.º, 8.º y 20.º, correspondientes al mes de Agosto ppdo.

Exp. 10.439.—1920.—9.º—Aumentar a \$ 40 m/n. la partida de \$ 30, para eventuales que tiene acordada la escuela núm. 8 del C. E. 9.º, a contar desde el mes en curso, imputándose el gasto a la respectiva partida del presupuesto, mediante su refuerzo, de conformidad con el Art. 40 del mismo.

Exp. 10.875.—D.—Archivar el presente expediente, en vista de que ya han sido provistos, total y satisfactoriamente, por la Compañía General de Fósforos, los cuadernos que adeudaba y que motivaron la formación de dicho expediente.

Exp. 11.191.—11.º—Desestimar el pedido de licencia formulado por el maestro de la escuela núm. 8 del C. E. 11.º, señor Juan B. Ghio, y hacerle saber que debe optar, antes del 30 del corriente, entre uno de sus puestos, so pena de ser declarado cesante sin más trámite.

#### SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 5.690.—I.—1920.—1.º—Reconocer al señor José Erasmo Carrizo (actual maestro de la escuela 96 de Buenos Aires), goce de 50 o/o de su sueldo, como director de la escuela 200 de Santa Fe, hasta el día en que haya terminado su servicio militar, lo que deberá constatar con la presentación de libreta de enrolamento y desde esa fecha hasta el 15 de Abril, goce de sueldo íntegro, también como director de la escuela núm. 200.

2.º—Hacer constar que la Srta. Inés del C. Andino, designada directora de la escuela 200 de Santa Fe, en reemplazo del señor Carrizo, ha continuado en carácter de suplente hasta el 14 de abril ppdo., debiendo considerársela como titular a partir del 15 del expresado mes.

Exp. 9295.—B.—1920.—Declarar cesante por abandono de puesto, con anterioridad al 24 de mayo, al maestro ayudante interino de la escuela número 127 de Buenos Aires, señor Justo Berduc, quien carece de título profesional.

#### SECCIÓN TERRITORIOS

Exp. 10.081.—P.—1920.—Aprobar el contrato, relativo a cesión gratuita de local hasta el 28 de febrero de 1923, para el funcionamiento de la escuela núm. 46 de la Pampa, trasladada recientemente de San Ramón Conhella a Colonia "El Destino", y dar las gracias al cedente por intermedio de la inspección respectiva.

Exp. 11.376.—C.—Continuar el juicio iniciado contra la Municipalidad de Resistencia (Chaco), por incumplimiento de la ley 1420, artículo 44, inciso 5, y hacerlo saber así a dicha comuna.

Exp. 3891.—P.—1920.—Declarar cesante al maestro de la escuela 14 de la Pampa, señor Cecilio Rojo Páez, quien es interino y carece de título profesional, por las constancias del sumario que obra en el expediente; y recomendar al personal de la escuela la mayor armonía, a fin de elevar el nivel de ese establecimiento.

Exp. 10.750.—S.—1920.—1.º—Aceptar la renuncia presentada por la maestra de segunda categoría de la escuela núm. 1 de Santa Cruz, señora María Selva Martínez de Vázquez, con antigüedad de la fecha en que haya dejado de prestar servicios.

2.º—Nombrar en su reemplazo como maestro de tercera categoría interino, al señor Félix Caballero, quien posee título de M. N. P., según informa Inspección de Territorios.

3.º—Acordar al señor Caballero los pasajes y viático que indica la Oficina Técnica.

Exp. 5062.—P.—1919.—Desestimar las denuncias formuladas contra el E. Escolar de las escuelas núms. 44 y 100 de la Pampa, doctor Pedro Cometta Senestrari; y recomendar al vecindario en general, trate de mante-



ner la escuela fuera de las divergencias localistas, propósito en el cual será secundado por el encargado escolar y personal docente.

Exp. 6302.—P.—1919.—1.º—Aprobar la licitación pública autorizada por el Consejo a fs. 29 del expediente y realizada el 9 de septiembre último, para la construcción de un edificio con destino a la escuela elemental número 15 de Bernasconi (Pampa).

2.º—Adjudicar la obra al señor Angel Depedri por la suma de 96.158,73 pesos moneda nacional.

3.º—Acordar en la forma de práctica un 10 o/o del citado importe para imprevistos, vigilancia e inspección.

4.º—Imputar el gasto al Anexo E, Inciso 11, Item 65, Partida 1 del Presupuesto vigente (edificación escolar en los territorios).

Exp. 6288.—C.—1919.—Que antes de entrar a considerar el proyecto de construcción de edificio para las escuelas 7 y 66 de Tirol (Chaco), la Inspección General de Territorios trate de averiguar *telegráficamente*, si los donantes del terreno se hallan dispuestos a efectuar la escrituración del excedente que resulta con respecto a la superficie del mismo, la que, según afirmación que hace el inspector seccional respectivo, a raíz de una entrevista con uno de los donantes, es de 50 x 100 mts., y según el título del terreno en que se proyecta la construcción es de 50 x 50 mts.

Exp. 10.260.—R.—1920.—1.º—Aceptar la renuncia presentada por la maestra de la escuela 32 de General Roca (Río Negro), señorita Petrona García, con antigüedad al 1.º de agosto ppdo.

2.º—Nombrar en su reemplazo como maestra de tercera categoría a la M. N. Srta. Elvina I. Ama. y acordar a la misma los pasajes y viáticos que indica la Oficina Técnica.

Exp. 3627.—P.—1919.—1.º—Clausurar el curso nocturno que funciona en la escuela 1 de Santa Rosa (Pampa), por no tener el número de alumnos que establecen las disposiciones en vigor.

2.—Crear una escuela para adultos en la Cárcel de Santa Rosa, donde existen 100 detenidos analfabetos y se cuenta con local cedido por la Dirección y con material de enseñanza.

3.º—Acordar tres subpreceptores con sueldo de \$ 144 para que atiendan la escuela, debiendo la Inspección designar uno de ellos para que desempeñe la dirección en las condiciones que indica (M. N. Nacional).

4.º—Designar subpreceptor de la nueva escuela al señor Héctor Petrillo, sin título, no confirmado, que era director de la escuela nocturna, que se clausura por el art. 1.º de esta resolución y que quedaría, por tal causa en disponibilidad.

Exp. 11.420.—P.—1920.—Facilitar a la maestra de la escuela 28 de la Pampa, Srta. Emma Signes, copia de su concepto profesional.

2.º—Autorizar a los señores inspectores seccionales de escuelas de los territorios nacionales, para expedir, con su firma y sello, conjuntamente con la del director o directores respectivos, copias de las fojas de concepto profesionales de los maestros de sus dependencias, con cargo de comunicarlo a la Inspección General de Territorios para su anotación.

#### SECCIÓN CAPITAL

Exp. 4319.—6.º—1920.—Ubicar en la escuela núm. 6 del C. E. 6.º en las condiciones establecidas en el volante 31 a la maestra Srta. Sara S. Reinoso, en vista de que por razones de distancia no puede hacerse cargo de su puesto en la escuela 7 del Consejo Escolar 15, designada anteriormente.

Exp. 10.024.—14.—1920.—Imputar a fondos de matrículas del C. E. 14.º la partida de subvención para alquiler de casa de la directora de la escuela núm. 6 de su dependencia, señora María Isabel Ramos de Bardi, en el caso de que la Presidencia, de acuerdo con las disposiciones vigentes, resuelva acordarla, en virtud de encontrarse totalmente afectada la respectiva partida del Presupuesto general vigente.



Exp. 12.026.—S.—1919.—Conceder seis meses de licencia con goce de sueldo al ordenanza de la repartición don Abelardo Faneli, de acuerdo con lo establecido por Item 63 Presupuesto vigente.

Exp. 9149.—16.º—Acordar goce de medio sueldo, durante el término de las licencias que por razones de salud se le concedieron sin él, a la maestra de la escuela 16 del C. E. 16.º, Srta. Celia Aberastury.

Exp. 10.090.—S.—1920.—Acordar un punto de bonificación al M. N. señor Nicolás Spaltro, por haber prestado más de noventa días de servicios como suplente en la escuela 2 del Consejo Escolar 13, en 1919, y en la nocturna A del mismo distrito, en el corriente año, con muy buen concepto profesional.

Exp. 10.183.—13.º—1920.—Ubicar en las condiciones establecidas por el volante 31 a la maestra de la escuela 10 del C. E. 13.º, señora Mercedes R. C. de Ferreiro, en la núm. 8 del citado distrito, que cuenta con 7 secciones de grado en cada turno y en condiciones de obtener ese beneficio.

Exp. 7209.—18.º—1920.—Hacer extensivo al cargo de subpreceptor que ocupa en la Escuela Nocturna "B" del C. E. 13.º la licencia con goce de sueldo que, desde el 26 de mayo al 25 de junio últimos, se acordó por enfermedad, como vicedirector de la núm. 8 del C. E. 18.º, al señor Teodulfo Barrionuevo.

Exp. 11.793.—I.—1920.—Disponer que las Oficinas de la Dirección General de Arquitectura y Dirección Administrativa, informen si existen salas disponibles que puedan cederse al Cuerpo Médico Escolar, para instalar un consultorio de clínica médica, el monto del gasto aproximado que demandará la adquisición de los artículos detallados a fs. 1 y 2 del expediente y la partida a que podrá imputarse el importe.

Exp. 6683.—P.—1920.—Archivar el presente expediente relativo a provisión de automóviles a las inspecciones seccionales de provincias y territorios, dadas las dificultades de orden práctico y financiero que será menester salvar para poder efectuar dicho servicio.

Exp. 11.525.—5.º—1920.—Archivar el presente expediente por haberse resuelto en el expediente 11.489-V/1920, en sesión de la fecha.

Exp. 7030.—V.—1911.—Desestimar los pedidos formulados por doña Marcelina Martínez de Vieyra, maestra de segunda categoría adscripta a la Inspección General de Territorios.

Exp. 12.370.—18.º—1919.—Autorizar a los CC. EE. para proponer en terna al señor Florencio Furst, ex maestro, de la escuela núm. 4 del C. E. 18, dándose por compurgada su falta con el término que lleva sufrido de cesantía (por exceso de inasistencias injustificadas en 1919).

Exp. 10.941.—11.º—1920.—1.º—Aprobar, excepcionalmente, el gasto efectuado por el C. E. 11.º, en el arreglo de la bóveda de un pozo del local particular, sito en la calle Carlos Calvo núm. 3828, ocupado por la escuela número 18 de su dependencia, cuyo importe asciende a la suma de \$ 30 m/n.

2.º—Aprobar la rendición de cuentas de fondos de matrículas correspondientes al mes de agosto ppdo., que eleva el citado C. Escolar.

Exp. 11.290.—A.—1920.—Acordar a la Oficina del Archivo un maestro auxiliar adscripto a la misma, con imputación a la Ley 4874, y que el H. Consejo designará oportunamente.

Exp... —Acordar al C. E. 2.º la autorización correspondiente para elevar las ternas de maestros con destino a la escuela núm. 16, de reciente creación, en vista de las causales expuestas por el citado Consejo, en su nota del 14 del mes en curso.

Exp. 2712.—E.—1920.—Acordar con destino a la instrucción de los anal-fabetos del Acorazado "Rivadavia", los siguientes artículos:



- 200 Cuadernos cuadriculado mayor.
- 100 " rayados.
- 300 lápices comunes negros.
- 150 pizarras manuales.
- 4 cajas pizarrinos.
- 150 gomas para borrar.
- 150 ejemplares de "El Nene 1.º".
- 10 Cajas de tiza blanca.
- 10 borradores para pizarrón.
- 4 pizarrones de 0.90 x 1.20.
- 4 caballetes para pizarrón.

Exp. 11.856.—E.—1920.—Aceptar la renuncia presentada por la señora Celestina Alarcón de Pacheco, del cargo de maestra de tercera categoría de la Escuela de Niños Débiles "Nicanor Olivera", y nombrar en su reemplazo en el mismo carácter, a la M. N. Srta. María Angela Martínez.

Exp. 8457.—H.—1920.—Reservar hasta el año próximo, la consideración del pedido formulado por la señora Julia F. de Homar, relativo a una partida de \$ 25.000 m/n., para la impresión de películas cinematográficas, utilizando el laboratorio que la misma posee y que pone a disposición del H. Consejo, y \$ 5.000 m/n. para la adquisición de una máquina de proyectar, operador para proyección, traslado y viático de los operadores para filmar tumbos para envases de la película, catálogos y folletos de los asuntos.

Exp... —Se deja constancia que los miembros del H. Consejo antes de tratar los asuntos que tenía a su consideración, se pusieron de pie en homenaje al doctor Joaquín M. Cullen, fallecido en la fecha.

No habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión siendo las diez y ocho y cincuenta. — ANGEL GALLARDO. — *Adolfo de Cousandier.*

#### SESIÓN 90.<sup>a</sup>

*Día 20 de Octubre de 1920.*

Ausente con aviso  
vocal Sr. Boero

En Buenos Aires, a las diez y siete y veinte del día veinte del mes de octubre del año mil novecientos veinte, reunidos en la sala de sesiones del Consejo Nacional de Educación, los señores Vicepresidente doctor don Marcelino Herrera Vegas y vocal doctor don Juan P. Ramos, bajo la Presidencia del doctor don Angel Gallardo, el señor Presidente declaró abierta la sesión.

Acto continuo se leyó, aprobó y firmó el acta de la anterior.

En seguida el H. Consejo tomó en consideración los diversos asuntos que tenía para su resolución, disponiendo:

#### SECCIÓN CAPITAL

Exp. 12.192.—12.º—1920.—Nombrar maestra de tercera categoría para la escuela núm. 27 del C. E. 12.º a la M. N. Srta. Ana Arbasetti, en lugar de la Srta. Alicia A. Naón, que pasó a otro puesto.

Exp. 12.193.—11.º—1920.—Nombrar maestra de tercera categoría para la escuela núm. 2 del C. E. 11.º a la M. N. Srta. Erlinda Carmen Palazzo, en lugar de la Srta. María del Carmen Baliño, que pasó a la núm. 1 del mismo distrito.

Exp. 12.194.—7.º—1920.—Nombrar maestra de tercera categoría para la escuela núm. 3 del C. E. 7.º a la M. N. Srta. María Delia Catalina Gilar-dón, por renuncia de la señora Marina Palacio de Bastos.

Exp. 11.743.—12.º—1920.—Autorizar al C. E. 12.º para hacer colocar perchas sobre listones en la sala de desinfección de la escuela núm. 19, de conformidad al presupuesto de fs. 3 del expediente (Sr. José Gómez), como más económico de los agregados, y cuyo importe de \$ 40 m/n. se abonará con fondos de matrículas.

Exp. 11.788.—E.—1920.—Autorizar a D. Administrativa para adquirir con destino a la Oficina de Estadística una máquina de escribir "Under-



wood", al precio de \$ 340 m/n., que cotiza la casa vendedora exclusiva de a marca; debiendo imputarse el gasto a la partida que de los recursos para material de escuelas de la ley 4874, se ha destinado a adquisición de útiles para oficinas que atienden servicios de dichas escuelas.

Exp. 11.739.—I.—1920.—Autorizar a Dirección Administrativa, para adquirir con destino al Cuerpo Médico Escolar, la cantidad de 10.000 botetas de reconocimiento médico, a cuyo efecto se aprueba el presupuesto de la casa Felipe Gurfinkel, que asciende a la suma de 75 pesos m/n., por ser el más bajo de los presentados, debiendo imputarse el gasto al Anexo E, Inciso 11, Ítem 53, Partida 1 del presupuesto vigente, a cuyo efecto se le refuerza de conformidad con el art. 40 del mismo.

Exp. 5458.—D.—1920.—1.º—Aprobar la licitación privada llevada a cabo el 20 de septiembre ppdo. para la enajenación de materiales y accesorios mecánicos usados, existentes en el edificio del Consejo, en virtud de haberse llenado los extremos legales.

2.º—Aprobar la planilla de adjudicaciones propuesta por la Dirección General de Arquitectura y Dirección Administrativa a fs. 18 y 19 del expediente, por el importe total de \$ 2.635 m/n., en vista de ser las ofertas más ventajosas presentadas.

Exp. 8056.—J.—1920.—Archivar de conformidad con lo informado por la Oficina Judicial estas actuaciones iniciadas con motivo de la denuncia hecha por el ex juez doctor Rafael de Allende contra el apoderado del H. Consejo en la Pampa, doctor Marcos Molas.

Exp. 10.182.—6.º—1920.—Estar a lo resuelto en oportunidad, en cuanto no se aprobó el gasto de 150 pesos m/n. invertido por el Consejo Escolar 6.º en un té, en obsequio del personal de las escuelas de su distrito.

Exp. 11.316.—T.—1920.—Adoptar con carácter provisional, la siguiente resolución proyectada por la Inspección General de Escuelas Particulares:

"Desde la fecha los directores de los Institutos Particulares que quieran acogerse a los beneficios de la exoneración de impuestos presentarán, en la Secretaría de la Inspección General de Escuelas Particulares, del 1.º al 15 de marzo y del 1.º al 15 de julio de cada año, una planilla con los siguientes datos:

- a) Nombre y apellido, edad y nacionalidad de cada alumno gratis.
- b) Número de la matrícula.
- c) Grado, número y fecha de la inscripción.
- d) Domicilio.
- e) Número total de los alumnos gratuitos inscriptos en el establecimiento.
- f) Número total de los alumnos pagos.
- g) Situación, calle y número, del local donde se da la enseñanza gratuita.
- h) Plano detallado de la propiedad para la que se solicita la exoneración de impuesto.
- i) En los locales donde los alumnos gratuitos están separados de los alumnos pagos, especificar qué parte del edificio ocupan cada una de estas divisiones.

Exp. 4843.—C.—1920.—Declarar que no es necesario por el momento, la modificación de las soluciones relativas a justificación de inasistencias del personal docente, que solicita el Centro de Profesores Especiales, pues ellas son suficientemente claras y acaso una nueva medida no haría sino introducir un nuevo elemento de confusión en aquellos que aun no interpretan correctamente las que están en vigor.

2.º—Recordar a los directores de las escuelas de la capital, lo resuelto con fecha 21 de junio de 1916, con respecto de la justificación de las inasistencias de profesores especiales, que dice así art. 11. A los profesores especiales los directores de escuela podrán justificarle en el año, hasta la mitad de las horas mensuales de servicios que le han sido asignadas en la escuela por la superioridad, equitativamente al de los maestros de grado, a quienes se les justifica en la misma proporción", lo que equivale a decir que, si un profesor dicta 36 horas mensuales, se le justificarán al año, 18 horas



con goce de sueldo, si dicta 16 horas en una escuela y 24 en otra, se le justificarán 8 horas en la primera y 12 en la segunda.

3.º—Aclarar que la facultad conferida a los directores en el art. 94, inciso 5.º del Reglamento General de Escuelas, de extender a los maestros, certificados que servirán para justificar inasistencias que no exceden de 3 días, deberá entenderse, para los profesores especiales, que dichos certificados serán extendidos por un número de horas de clases equivalente a la décima parte de las horas que el profesional tenga determinadas al mes, lo que representa la misma proporción que para los maestros de grado.

## SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 5762.—C.—1920.—Autorizar la adquisición de los 2.000 registros de asistencia escolar que solicita el Consejo Superior de Educación de la Provincia de Corrientes, de conformidad al presupuesto de fs. 13 (Imprenta Felipe Pereira), por importe de \$ 1.200 m/n., el que, si bien excede en 50 \$ de otro de los dos restantes agregados, resulta, según informa Suministros, el más conveniente por la mejor calidad del papel ofrecido. El gasto se imputará al Anexo E, Inciso 11, Ítem 84, Partida 1 (7) del Presupuesto vigente (Subvención Nacional de Corrientes).

Exp. 949.—S.—1919.—1.º—Declarar sin efecto la licitación pública autorizada por el H. Consejo a fs. 66 y efectuada el 4 de mayo ppdo., para la construcción de un edificio destinado a la escuela nacional núm. 155, de San Martín de las Escobas (Prov. de Santa Fe).

2.º—Llamar nuevamente a licitación por el término de ley, para la construcción de referencia.

## SECCIÓN TERRITORIOS

Exp. 9429.—R.—1920.—1.º—Aprobar, por referirse a trabajos indispensables y urgentes, los gastos por \$ 24 m/n., efectuados sin autorización por la directora de la escuela núm. 2 de Viedma (Río Negro), Sra. Otilia B. de Silva, en concepto de armado de bancos y arreglos en el edificio; y, en consecuencia, autorizar el reintegro correspondiente, con imputación al Anexo E, Inciso 11, Ítem 62, Partida 2 del Presupuesto vigente.

2.º—Recordar a la citada directora la prohibición de efectuar gastos sin previa autorización.

Exp. 9656.—M.—1920.—Aprobar el contrato de fs. 5 del expediente relativo a locación de la casa en que funciona la escuela núm. 84 de Yerbal Viejo (Misiones), mediante el alquiler de \$ 50 m/n. mensuales y el término de tres años, a contar del 1.º de abril ppdo.

Exp. 10.218.—F.—1920.—1.º—Acordar a la Sociedad Cooperadora de la Educación "Pro Olla Escolar", establecida en Formosa, la subvención de \$ 50 m/n. mensuales, que aconseja la Inspección General de Territorios, por los meses de octubre actual y noviembre próximo, con imputación al Ítem 64, Partida 2 del Presupuesto vigente "Alimentación de niños pobres de las escuelas de Territorios"; debiendo hacerse el pago por intermedio del Inspector Seccional.

2.º—Autorizar a la Presidencia, para el año próximo, a disponer la liquidación del mismo subsidio desde la iniciación del curso, siempre que el respectivo presupuesto permita imputar el gasto y la expresada sociedad continúe desarrollando su acción en igual forma a la actual.

3.º—Que se incluyan los informes del caso sobre el pedido de menaje hecho a fs. 9 del expediente.

Exp. 10.350.—F.—1920.—Mandar reservar hasta enero próximo todos los expedientes relativos a partida para portero o aumento de la asignación que ya tienen para igual objeto, solicitadas por escuelas de los Territorios, que tramiten actualmente, excepción hecha de los referentes a escuelas con vacaciones de invierno, si los hubiera; debiendo volver en la oportunidad indicada con nuevo informe de la D. Administrativa sobre si el presupuesto que ha de regir en el ejercicio próximo permite las imputaciones.



## SECCIÓN CAPITAL

Exp. 9313.—C.—1914.—1.º—No hacer lugar al pedido formulado por las maestras del “Asilo Coronel Fraga”, señoritas Alfonsina Palacios, María Bouquet, María del Carmen Pedemonte, Emma Zabala, María Esther Silvano, María C. Cigaina y Sara Soro de Gonzáez, en el sentido de que se les ascienda a la tercera categoría, por cuanto no comprende a los maestros de escuelas particulares los beneficios acordados a los de escuelas públicas del Estado.

2.º—Disponer que la D. Administrativa indique en todos los casos los ítems y partidas del Presupuesto, a la cual deberá imputarse el gasto a efectuarse.

Exp. 9814.—1920.—4.º—Hacer saber al C. E. 4.º que habiendo recientemente este Consejo destinado todos los recursos disponibles para una compra general de ropa y calzado con destino a los niños pobres de las escuelas primarias, que se hará por licitación, no es posible acordarle la suma de \$ 3.000 m/n., que solicita con ese objeto, por lo que, a cambio de dicha suma, se le proveerá oportunamente de las prendas que sea posible, para distribuir entre sus escuelas.

Exp. 11.436.—9.º—1920.—1.º—Aprobar el excedente de gasto de \$ 118,70 m/n., sobre la suma de \$ 2.280 m/n., donado por el doctor Marcelino Herrera Vegas, para mejoras en la Escuela “Rafael Herrera Vegas”, del C. E. 9.º, autorizándose al citado Consejo para reintegrarse dicho importe de su fondo de matrículas.

2.º—Aprobar la rendición de cuentas presentada por el referido Consejo Escolar, por la suma de \$ 2.398,70 m/n., invertida en mejoras del edificio indicado.

Exp. 11.292.—D.—1920.—1.º—Autorizar la construcción de treinta y un armarios para resguardo de las mangueras de incendio instaladas en el edificio del Consejo.

2.º—Adjudicar dicho trabajo al señor Antonio J. Marcerou, quien se compromete a ejecutarlo por la suma de \$ 713 m/n., en total, en vista de haber presentado la propuesta más económica de las que se acompañan; debiendo imputarse el gasto al Anexo E, Inciso 11, Ítem 66, Partida 2 del Presupuesto General Vigente.

Exp. 10.066.—8.º—1920.—Manifestar al C. E. 8.º en respuesta al pedido formulado en su nota núm. 567 de 1.º de septiembre último, que:

1.º—Con respecto de la instalación definitiva de la Sección Cinematográfica Escolar, sería necesario establecer el costo aproximado de una instalación de ese género;

2.º—La Partida 1, Anexo E, Inciso 11, Ítem 53, del Presupuesto vigente, se encuentra totalmente afectada, por lo que no puede destinarse suma alguna para la preparación de películas cinematográficas;

3.º—En el proyecto de presupuesto para el año próximo, se ha incluido una partida especial para el exclusivo fomento de la cinematografía aplicada a la enseñanza;

4.º—Partiendo de la base que por este año, el Presupuesto vigente no permite la construcción de pabellones cinematográficos, se estudiará el costo probable de estas instalaciones en cada distrito, de manera que, una vez que se cuente con los fondos necesarios, pueda iniciarse la realización de esta parte del Proyecto.

No habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión siendo las diez y ocho y cincuenta. — ANGEL GALLARDO. — *Adolfo de Cousandier.*

SESIÓN 91.ª

Día 22 de Octubre de 1920

En Buenos Aires, a las diez y siete y veinte del día veintidós del mes de octubre del año mil novecientos veinte, reunidos en la sala de sesiones del Consejo Nacional de Educación, los señores Vicepresidente doctor don Marcelino Herrera Ve-

Ausente con aviso  
vocal Sr. Boero



gas y vocal doctor don Juan P. Ramos, bajo la Presidencia del doctor don Angel Gallardo, el señor Presidente declaró abierta la sesión.

Acto continuo se leyó, aprobó y firmó el acta de la anterior.

En seguida el H. Consejo tomó en consideración los diversos asuntos que tenía para su resolución, disponiendo:

## SECCIÓN CAPITAL

Exp. . . —1.º—Aprobar los balances de los Legados "Carlos Erramouspe" (Exp. 11.808-O), "Félix F. Bernasconi" (Exp. 11.809-O) y "Emiliano Oliden" (Exp. 11.810-O), correspondientes al mes de septiembre ppdo., como asimismo las regulaciones de honorarios practicada por el señor Abogado Jefe de la Oficina Judicial, a favor del Administrador de los citados bienes señor Juan A. Olgiati, por las sumas de \$ 50, \$ 400 y \$ 50 m/n., respectivamente.

2.º—Mandar pagar por D. Administrativa las sumas de pesos 50, 400 y 50 m/n., a la orden del señor Juan A. Olgiati, importe de sus honorarios por el mes de septiembre ppdo., debiendo imputarse los gastos a los Legados "Carlos Erramouspe", "Félix F. Bernasconi" y "Emiliano Oliden", respectivamente.

Exp. 11.257.—O.—Mandar pagar por D. Administrativa la suma de pesos 247 m/n., de acuerdo con la siguiente liquidación:

Al señor Tesorero de la Repartición don Abel Castillo, cantidad que se le acuerda con cargo de rendir cuenta en su oportunidad, para que la deposite en el Banco de la Nación Argentina, a la orden del señor Juan en lo Civil de primera instancia, doctor Meléndez (Secretaría del doctor Alberto Ode-rigo), en el juicio Enea Soresina (su testamentaria), y como perteneciente a la parte que el H. Consejo corresponde en el prorrateo practicado para el pago de los honorarios regulados al doctor Agustín J. Gigliani y señor Pedro A. Matero . . . . \$ 247 imputándose a la cuenta "Enea Soresina".

Exp. 12.011.—T.—1920.—Aceptar la tarifa de seis centavos moneda nacional por palabra, que presenta el diario "Tribuna" para la publicación de avisos de la Repartición.

Exp. 11.805.—O.—1920.—Aprobar el balance del Legado "Enea Soresina" correspondiente al mes de septiembre ppdo., que eleva el Administrador del mismo señor Juan A. Olgiati, no practicándosele la regulación de honorarios respectiva, por haberla renunciado el mismo por expediente 7707-O (1919).

Exp. 12.101.—D.—1920.—Aprobar la rendición de cuentas que eleva el señor Director Administrativo don Segundo M. Linares, por la suma de pesos 2.000 m/n., recibida de Tesorería el 7 de septiembre ppdo., para gastos urgentes, importando los pagos hechos \$ 1.538.10 m/n., habiéndose devuelto a Tesorería el saldo de \$ 461.90 m/n. La imputación de los mismos se hará en la forma indicada por Contaduría en la planilla de fs. 77 del expediente.

Exp. 10.072.—12.º—1920.—Archivar el expediente por el que el C. E. 12.º solicita reconocimiento de servicios y haberes a los maestros suplentes durante el período de vacaciones de invierno, en virtud de haberse ya resuelto con carácter general, en sesión de 1.º del corriente.

Exp. 12.364.—15.º—1920.—Nombrar maestra de tercera categoría para la escuela núm. 2 del C. E. 15.º a la M. N. señorita María Esther Paz, en lugar de la Srta. Jovita Baigorria, que pasó a la núm. 19 del mismo distrito.

Exp. 9772.—3.º—1919.—Autorizar la locación de la casa de propiedad del señor Jaime F. Llauro, sita en la calle Sáenz Peña núm. 1381, ocupada por la escuela núm. 8 del C. E. 3.º, en las condiciones establecidas y sobre las siguientes bases:

Término. el día 15 de diciembre de 1923, prorrogable hasta dos años más, a opción del H. Consejo.

Alquiler: \$ 600 m/n. mensuales, pagaderos desde el 1.º de junio del corriente año.



Exp. 5300.—8.º—1920.—Autorizar al C. E. 8.º para invertir de sus fondos de matrículas, hasta la suma de \$ 100 m/n., para aumentar la partida que, para material ilustrativo, tienen asignadas las escuelas núm. 8 y 14 de su dependencia, facultándosele para hacer efectiva dicha autorización al iniciarse el próximo curso escolar si entendiera que los recursos de que ahora dispone, son necesarios para otros servicios indispensables.

Exp. 11.827.—E.—1920.—Autorizar la ejecución, por administración, de las obras de cambio del techo de cinc y refuerzo de la tirantería de la galería del edificio que ocupa la escuela para niños débiles del Parque Lezama, aprobándose a tal efecto el presupuesto presentado por Dirección General de Arquitectura, que asciende a la suma de \$ 2.132.32 m/n., debiendo imputarse el gasto al Anexo E. Inciso 11, Item 66, Partida 2 del Presupuesto general vigente.

Exp. 8000.—J.—1920.—Mandar pagar la suma de \$ 1.116.51 m/n., de acuerdo con la siguiente liquidación practicada por D. Administrativa:

Al señor Tesorero de la Repartición, don Abel del Castillo, cantidad que se le acuerda con cargo de rendir cuenta, en su oportunidad, para que la deposite en el Banco de la Nación Argentina, y a la orden del señor Juez en lo Civil de Primera Instancia, doctor Padilla (Secretaría Dr. Saiguier), y como perteneciente al juicio sucesorio de don Roque Rodríguez Bergua . . . . .		\$ 1,212.51
A deducir.—La suma de noventa y seis pesos m/n. en concepto de honorarios abonados al apoderado doctor Videla por su intervención en el juicio mencionado . . . . .		96.—
Total . . . . .		\$ 1,116.51

que se imputará a "Recursos Propios-año 1916".

Exp. 10.307.—7.º—1920.—No hacer lugar al pedido formulado por la Directora de la escuela núm. 3 del C. E. 7.º, en el sentido de que se coloque un ascensor en el edificio que ocupa el citado establecimiento, en vista de que los recursos para edificación escolar y reparaciones en la Capital Federal, inclusive los que han de recaudarse en el año próximo, se hallan afectados con las obras en ejecución y en proyecto.

Exp. 10.844.—3.º—1920.—Autorizar la reconstrucción de la vereda del edificio del Legado Cárdenas, ocupado por la escuela núm. 7 del distrito 3.º, calles San Juan núms. 1182/92, y Salta hasta el núm. 1246, aprobando, al efecto el presupuesto que eleva la Dirección General de Arquitectura por importe de \$ 2.219.20 m/n., disponiéndose que se llame a licitación privada. La imputación del gasto se hará como indica Contaduría a fs. 3 vuelta del expediente (Legado Cárdenas).

Exp. . . .—Aceptar la renuncia que eleva el señor Horacio Oliver del cargo de Tenedor de Libros de tercera de D. Administrativa y nombrar para el cargo de escribiente que vacará con tal motivo al señor Rafael Lamberti.

Exp. 11.298.—A.—1920.—Nombrar maestro auxiliar, adscripto a la Oficina del Archivo, con imputación a la ley 4874, al señor Enrique Cadicamo.

Exp. . . .—1.º—Aceptar la renuncia que eleva el señor Samuel Douglas Price, del cargo de corrector de "El Monitor".

2.º—Nombrar corrector de "El Monitor", con la asignación mensual de \$ 160 m/n., en reemplazo del señor Douglas Price, que renunció, al actual escribiente de la Biblioteca, señor Juan Castillo.

3.º—Nombrar escribiente de la Biblioteca, con la asignación de \$ 150 moneda nacional, en reemplazo del señor Castillo, que fué ascendido, a la señorita Celina Ghisleri.

4.—El señor Juan Castillo y la señorita Celina Ghisleri, deberán prestar servicios en la Biblioteca y en Estadística, respectivamente.



## SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 10.852.—I.—1920.—Aprobar los 31 contratos agregados—25 de locación y 6 de cesión gratuita—relativos a casas destinadas al funcionamiento de escuelas nacionales en provincias, debiendo la Inspección respectiva dar las gracias por las cesiones gratuitas; y declarar rescindido el contrato de locación por la casa propiedad del señor Pedro A. Villagra, que se ha destinado a funcionamiento de la escuela núm. 51 de Tucumán, a contar de la fecha de su desalojo.

Exp. 11.835.—C.—1920.—Aceptar el ofrecimiento que hace el señor Wilfrido Rojas, E. Escojar de la Escuela núm. 2 de Catamarca, de donación de un local que mandará construir para la citada escuela en Santa Rosa, departamento Valle Viejo, agradeciéndole muy especialmente su desprendimiento.

Exp. 5415.—S.—1920.—Estar a lo resuelto en junio 14 último, en cuanto no se hizo lugar al pedido de traslado con ascenso a una de las oficinas de la Repartición, formulado por el maestro adscripto a la Inspección Seccional de San Luis, don Tomás Miraglia; y acordar al mismo una licencia en las condiciones reglamentarias para trasladarse a la Capital Federal, con cargo de someterse a examen del Cuerpo Médico Escolar dentro de los cinco días de su llegada a ésta.

Exp. 10.019.—T.—1920.—Declarar cesante con anterioridad del 24 de mayo último, a la maestra de la escuela núm. 202 de Tucumán, señora María Angélica Faciano de Cárdenas, desde cuya fecha falta a su cargo sin licencia, no tomándose en consideración la renuncia que eleva con fecha 4 de agosto ppdo., y dejándose en su foja, la constancia determinada por circular núm. 83 de 1913.

## SECCIÓN TERRITORIOS

Exp. 10.851.—P.—1920.—Declarar cesante a la maestra de la escuela núm. 54 de Trenel (Pampa), señorita Dolores Alsina Parodié, con anterioridad al 24 de febrero último, por haber hecho abandono del puesto y no haber justificado reglamentariamente su ausencia.

Exp. 10.800.—N.—1920.—Acordar a la directora de la Escuela de Zapala (Neuquén), señora María M. U. de Dutto, la subvención de \$ 40 m/n. mensuales, para alquiler de casa, que propone la Inspección respectiva, con imputación al Ítem 58, Partida 2 del Presupuesto vigente.

No habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión a las 18. — ANGEL GALLARDO. — *Pablo A. Córdoba.*

SESIÓN 92.<sup>a</sup>

*Día 25 de Octubre de 1920*

En Buenos Aires, a las diez y seis y quince del día veinticinco del mes de octubre del año mil novecientos veinte, reunidos en la sala de sesiones del Consejo Nacional de Educación, los señores Vicepresidente doctor don Marcelino Herrera Vegas y vocal doctor don Juan P. Ramos, bajo la Presidencia del doctor don Angel Gallardo, el señor Presidente declaró abierta la sesión.

Acto continuo se leyó, aprobó y firmó el acta de la anterior.

En seguida el H. Consejo tomó en consideración los diversos asuntos que tenía para su resolución, disponiendo:

## SECCIÓN CAPITAL

Exp. 11.807.—O.—1920.—1.º—Aprobar el balance de la propiedad del H. Consejo, calle Bogotá esquina Esperanza, correspondiente al mes de septiembre ppdo., como asimismo la regulación de honorarios practicada por el señor Abogado Jefe de la Oficina Judicial a favor del Administrador de la misma, don Juan A. Olgiati, por la suma de \$ 50 m/n.



2.º—Mandar pagar por D. Administrativa la suma de \$ 50 m/n., a la orden del señor Juan A. Olgiati, importe de sus honorarios por el mes de septiembre ppdo., debiendo imputarse el gasto a "Fondos Especiales, año 1920".

Exp. 12.164.—D.—1.º—Aprobar la relación de las cuentas generales, cuyo cobro se tramita por los expedientes especificados en las planillas de fs. 1, 2 y 3 del indicado al margen.

2.º—Mandar pagar por D. Administrativa a la orden de las personas indicadas en las citadas planillas, la suma de \$ 40.312.57 m/n., con la imputación mencionada por la misma.

Exp. 11.806.—O.—1920.—Aprobar el balance de la propiedad Bahía Blanca 1551, correspondiente al mes de septiembre ppdo., que eleva el Administrador de la misma, señor Juan A. Olgiati; no practicándosele la regulación de honorarios respectiva, por renunciarla en el expediente.

Exp. 12.010.—D.—1920.—Aprobar las rendiciones de cuentas de fondos de matrículas de los CC. EE. 7.º, 8.º, 9.º, 11.º y 19.º, correspondientes al mes de septiembre ppdo.

Exp. 12.452.—12.º—1920.—Nombrar maestra de tercera categoría de la escuela núm. 29 del C. E. 12.º, a la M. N. Srta. Guillermina Jacinta Salinas, en reemplazo de don Faustino Calvetti, que falleció.

Exp... —Donar a la Asociación Española "Casa de Galicia", con destino a los alumnos, cuya educación e instrucción le ha sido confiada, las ilustraciones argentinas que posee la D. Administrativa, y facilitarle en calidad de préstamo bancos escolares de uno y dos asientos; haciéndole saber a dicha Asociación que no es posible acordarle textos, como lo solicita, por no haber existencia en Depósito.

Exp. 7769.—4.º—1920.—Autorizar al C. E. 4.º para adquirir con destino al consultorio médico instalado en el local de la escuela 10 de su jurisdicción, el próximo año escolar, una estufa, dentro del gasto aproximado de \$ 60 m/n., debiendo imputarse a fondos de matrículas del referido Consejo.

Exp. 11.043.—12.º—1920.—Encomendar al Museo Escolar Sarmiento (Ofic. de Decorado Escolar), la confección de un retrato de la ex directora de la escuela núm. 2 del C. E. 12.º, Srta. María E. Chapot (fallecida), el que será colocado en la dirección del establecimiento, imputándose el gasto que ello demande, a "Fondos de Matrículas" del referido C. Escolar.

Exp. 8280.—7.º—1920.—Declarar injustificadas las inasistencias en que ha incurrido desde el 27 de abril al 23 de julio ppdos., la maestra de la escuela núm. 3 del C. E. 7.º, Sra. María E. Etchegoyen de Angé, sin que ello importe dejarla comprendida en los términos de la resolución de 3 de marzo de 1904.

Exp. 8892.—D.—1920.—Imputar a la partida que, para eventuales asigna el presupuesto vigente, el sueldo de los dos ordenanzas del Museo Escolar Sarmiento.

Exp. 11.039.—5.º—1920.—Autorizar a la Dirección G. de Arquitectura para que por administración, ordene la ejecución de las obras necesarias, a fin de reconstruir la vereda del frente del edificio fiscal, sito Piedras núm. 1430, ocupado por la escuela núm. 5 del C. E. 5.º, aprobándose el presupuesto presentado por dicha oficina, cuyo importe total de \$ 882 m/n., se imputará al Anexo E, Inciso 11, Item 66, Partida 2 del Presupuesto general vigente.

(Continuará en el próximo número)



# SUMARIO DEL PRESENTE NÚMERO

(N.º 579, Marzo de 1921)

	Página
Manuel B. Fernández.....	Discurso en la Exposición de Manualidades ..... 153
Salvador M. Díaz.....	Conferencia en la Exposición de Manualidades ..... 161
Sara Abraham.....	El trabajo manual en la escuela primaria ..... 169
R. Colón.....	La fiebre tifoidea ..... 176
José M. <sup>a</sup> García.....	En el campo matemático y en el campo pedagógico ..... 189
Lorenzo Moreno.....	Problemas geométricos ..... 206
Adolfo B. Velázquez.....	La enseñanza de la física ..... 212
Marcela Claverie.....	Problemas de geometría para tercer grado ..... 214
María L. Smith.....	Relatos para niños ..... 217
Leoncio Paiva.....	Programas analíticos para las escuelas primarias de la ciudad de Formosa ..... 221
INFORMACIÓN NACIONAL. — Voto profesional. — Escuela de Suboficiales. — Libros y folletos recibidos..... 233	
REVISTA DE REVISTAS. — Los tintes vegetales. — El guanaco. — La cinematografía de la voz ..... 236	
SECCIÓN OFICIAL. — Pago de sueldos a los maestros de los Territorios. — Sellado de cuentas. — Concurso para aspirantes a catedras de música en las escuelas primarias de la Capital. — Modificación del capítulo "Profesores especiales" del Digesto de 1920 en los artículos 1.º y 2.º. — Inspectores de escuelas de adultos. — Remisión de boletas de inasistencia. — Cesión de haberes. — Concurso para la ejecución de un busto. — Avisos de licitación. — Actas de las Sesiones del Consejo Nacional de Educación, números 85 al 92 inclusive, desde el 6 de Octubre hasta el 25 de Octubre de 1920 ..... 101	

